Advanced 大戦略

―ドイツ電撃作戦―

取扱説明書

SEGA

このたびは、メガドライブカートリッジ『アドバンスド大戦略―ドイツ電撃作戦―』をお買い上げいただき、誠にありがとうございます。ゲームを始める前にこの取扱説明書をお読みいただきますと、より楽しく遊ぶことができます。



コマンド索引

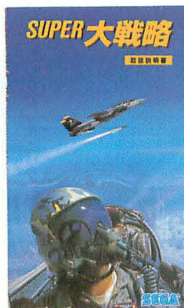
コマンド名	ページ

CONTENTS

●アドバンスド大戦略／もくじ







前作 スーパー大戦略 をプレイされた方へ―。

セガの『スーパー大戦略』が登場して、すでに2年が経ちました。しかしこの間、セガ開発チームもだまっていたわけではありません。『より使いやすく、よりリアルに、そしてより強く』を合言葉に開発は続けられ、そして今回の第2次世界大戦版の登場となったわけです。

もちろん前回以上のリアルさ、操作のしやすさ、思考能力の強化はもちろん、さらにキャンペーンモードを加え、『天候』『索敵』などのルールの追加、『進化』、『改良』などの新たなコマンドの追加、500種以上と大幅に増えたユニットの種類、細かなところをあげれば、とても言葉では言いつくせません。では、実際にどんな所が前作と違うかちょっと見てみましょう。

進化
●ユニットの経験値がMAX（最大値）になると、より新型の兵器に変更（進化）させることができます。新兵器は、ほぼ史実通りの日付で生産ラインに登場してきます。

改良
●同じ車体（機体）を流用して他の兵器に作り替える（改良する）ことができます。改良は経験値に関係なく行えます。

索敵
●自国（同盟軍）の建物・ユニットの索敵範囲以外の敵ユニットの姿が見えなくなりました。

工業力
●工業力がなくなり、生産は軍事費のみで行えるようになりました。

補給
●燃料に関してのみ、補給車（船）ユニットどうしで補給を行えます。また補給車（船）ユニットは、補給物資を消費することで補給を行います。
●建物を補給をすると、ユニット補充（ユニットの機数が増える）が受けられるようになりました。

分散
●分散が行えないようになりました。

生産
●生産方法が、『生産可能地点でAボタンを押す』だけになり、操作が簡素化されました。



基礎編

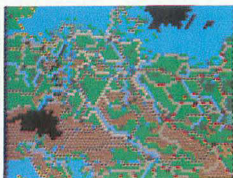
ゲームの目的は？この言葉はなに？……
ゲームをするにあたって『これだけは知ってほしい！』というそんな基本的なところから、ゲームの簡単な操作方法までを紹介！

SUB CONTENTS

アドバンスド大戦略の特徴

1 プレイヤーは、コンピューター、人間、あわせて最大8カ国（シナリオ、キャンペーンともに、実際には8カ国のマップは現れません）まで遊ぶことができます。ただし、国の色は4種類ですので、人間同士で行う場合は4人で遊ぶことをおすすめします。

2 戦場（マップ）は、最大62×62、最小15×13のマス目（ヘックス）に分かれ、それぞれ94種類の地形のうちいずれか1種類で構成されています。





3 最高で64部隊（ユニット）まで1人のプレイヤーがあつかうことが可能です（マップによっては使えるユニットの数が制限されることがあります）。

4 第2次世界大戦に登場した兵器が500種類以上登場します。

ADVANCED STRATEGIC CONFRONTATION

5 戦闘処理には、迫力のスーパーリアル・ファイティング・システムを採用しました。





6 天候ルールを採用しました。天候の変化によって、戦場もその様相を大きく変えます。







7 兵器の進化・改良ルールの導入によって、1つのユニットからいろいろな種類のユニットに成長させることができます。





8 メガモデム（別売）による通信対戦ができます。メガモデム〔ゲーム図書館セット（別売）に付属〕を使うことによって、遠くにいる友達と、電話回線を使った通信対戦ができます。





コントロールパッドの操作方法

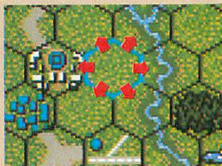
コントロールパッドの基本的な使い方です。

コマンド選択

上下に動かす。

カーソル移動

6方向に自由に動かせます。



方向ボタン

※各コマンドの使い方は、基本偏のコマンド説明をご覧ください。

※この取扱説明書で『選ぶ』、『選択する』と表記された場合は、"方向ボタンでカーソルを移動し、Aボタンを押して決定" してください。



Aボタン

■コマンド決定■



行動コマンドの表示

ユニットにカーソルを合わせる。



生産コマンドの表示

ユニットのない生産可能な地形にカーソルを合わせる。

性能表の表示

敵・または行動終了したユニットにカーソルを合わせる。

ADVANCED STRATEGIC CONFRONTATION

スタートボタン



タイトル画面
メニュー画面の表示

ゲーム中
フェイズ終了コマンドの表示



Cボタン



1回
フルマップの表示



2回
図表・全自動コマンドの表示



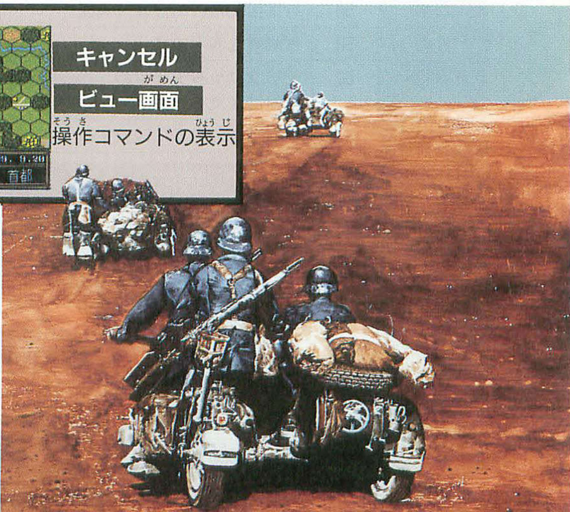
3回
オプションコマンドの表示

Bボタン



キャンセル

ビュー画面
操作コマンドの表示



コマンド一覧

行動コマンド

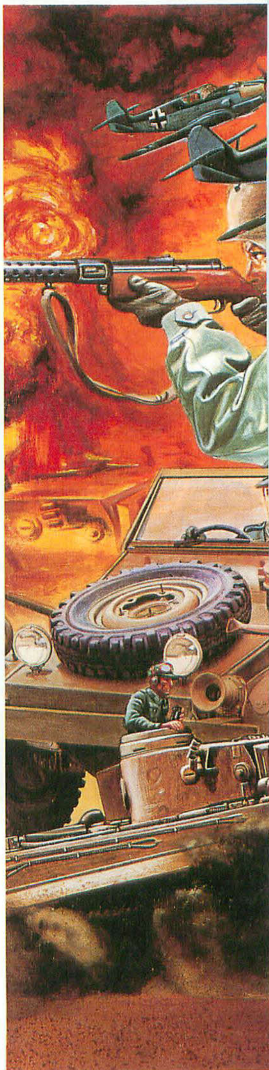
ユニットを動かすときに使います。

コマンド名	ページ	コマンドの説明
移動	39	ユニットの移動を行う
攻撃	42	ユニットへの攻撃を行う
搭載	46	輸送用ユニットへ乗せる
降車	48	輸送用ユニットから降ろす
発進	49	空母ユニットから、艦載機ユニットを発進させる
占領	50	建物を占領する
補給	50	燃料や弾を補給し、修理や補充を行う
合流	52	同種のユニットを合流させる
爆撃	53	建物や橋などを破壊する
工事	54	建物や橋の耐久度を上げる 破壊された地形を修復する
武装	56	武器の装備を変更する
処分	57	ユニットを取り除く
行軍	58	行軍目的地点の設定・消去
性能	59	性能表を表示する
進化	60	同じユニットタイプの、さらに高性能な兵器に変える
改良	61	違う種類の兵器に改良する

オプションコマンド

ゲームシステムの変更やロード・セーブのときに使います。

記録	73	データのセーブ・ロード ゲームの中止・降伏を行う
サウンド	74	ゲーム中のBGMの変更
操作	75	操作者の決定
索敵	75	索敵レベルの決定
天候	76	天候ルールの有無
システム	76	画面システムの変更





図表・全自動コマンド

全自動命令を行うときや、状況を見るときに使います。

コマンド名	ページ	コマンドの説明
全自動	66	全ユニットに対し命令する
全体図	67	現在のマップの全体図を表示
部隊表	68	自国のユニットの一覧を表示
状況表	69	現在の戦況を表示
収入表	71	現在の自国の収入状態を表示
開発表	72	開発・進化可能なユニットの表示

生産コマンド

ユニットの生産・配置などに使います。

生産	62	ユニットを生産する
配置	63	前のマップで使用していたユニットをマップ上に登場させる（キャンペーンモード時）

フェイズ終了コマンド

フェイズを終了するとき使います。

終了	78	フェイズを終了する
送信	78	自分の行動を終了し、今のデータをセーブし、対戦相手に自分のデータを送るため、モデムモードに入る

※スタンダードモードでは、モデムを接続していると終了のかわりに送信コマンドが表示されます。

共通コマンド

各コマンド共通で、決定するときに使います。

決定	78	コマンドを決定する。
中止	78	コマンドを中止する。

ゲームの開始と進行

目的

このゲームは、第二次世界大戦のヨーロッパを舞台とした、シミュレーションウォーゲームです。あなたは１つの国（または軍）の代表として自分の部隊（ユニット）を使い、他のプレイヤーを撃破し、マップ全土を制圧してください。

終了条件

勝利

①対戦国の首都を占領または破壊する。
②対戦国のユニットを自国のフェイズ中に全滅させる。
③対戦国が複数いるときは、すべての対戦国（同盟国は除く）を制圧する。

天候　晴　累積度 通常　温帯1

作戦 目標		占 領 状 態
X Y	NAME	ドイツ テイコク
5353	シュト B1	NOT
1915	シュト R1	イギリス
2717	シュト R1	NOT
2924	シュト R1	NOT
2531	シュト R1	NOT
2437	シュト R1	イタリア
2443	シュト R1	NOT
4060	シュト Y1	
END 40.11.27		ALL

制圧目標位置

制限ターン

※占領すべき対戦国の首都は、状況コマンドで見ることができます。



敗北

①自国の首都をすべて占領、または破壊された場合。
②自国のユニットを対戦国のフェイズ中に、すべて破壊された場合。

引分

①制限ターン以内に、勝利も敗北もしなかった場合。

※キャンペーンモードは、ドイツ軍が全ヨーロッパを制圧するか、ベルリンが陥落するまで続きます。１つのマップを終了させると、その成績によって次のマップが決まってきます。マップによっては引き分けても次のマップに進むことができる場合もあります。

ゲームの始め方

1．カートリッジを差し込み電源をONにします。
2．オープニングが始まります。スタートボタンを押してください。
3．メニュー画面からモードを選びます。

コンティニュー
セーブしたところからの再開

キャンペーンモード
キャンペーンモードの開始

スタンダードモード
スタンダードモードの開始

ボタン設定
AとCのボタン操作の入れ換え

メニュー画面

CONTINUE
CAMPAIGN
STANDARD
A-MAIN C-SUB
MODEM

モデムモード
モデムを使用してのデータ送信の開始

モード

1 キャンペーンモード

1939年にドイツ軍がポーランドへ侵攻したときから、第三帝国の崩壊までを、史実をもとに作られた40数種類の戦場（マップ）において再現させるモードです。1つの戦場での結末によって、あなたは様々な次の戦場へと進みます。あなたの実力と運しだいでは、史実とは違った結末を迎えることもできるかもしれません。

2 スタンダードモード

1つの戦場（マップ）を舞台に、連合国側として、または枢軸国側として、そのマップの全土を制圧することを目的に戦います。あなたは、連合国側になり大ドイツ帝国の軍隊を蹴散らすことも、ドイツ帝国側に立ち、連合軍を撃破することもできます。もちろんその戦場に参加した、他の国々としてあなたの戦略的、または戦術的手腕を発揮するのもよいでしょう。

3 モデム（通信対戦）モード（モデム接続時のみ）

メガモデム（ゲーム図書館セット（別売）に付属）を使うことによって、遠くにいる友達と、電話回線を使ってデータのやり取りができます。

各モードのスタート方法

CONTINUE ●コンティニューモード

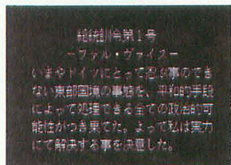


メニュー画面で『CONTINUE』を選ぶとセーブされているデータが表示されます。
再開したいデータを選んでください。ゲームが再開されます。
セーブの方法は、『記録』（☞73ページ）を参照してください。ゲームの進行はそれぞれセーブされているデータのモードを確認してください。

CAMPAIGN ●キャンペーンモード



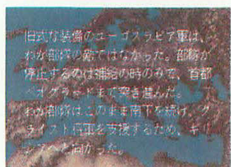
❶ メニュー画面で『CAMPAIGN』を選ぶとキャンペーンモードが始まります。最初に次の作戦地区を表示します。



❷ 次にシナリオ名と気候、開始年月日が表示されます。スタートボタンを押すと続けて作戦指示と同盟国名が表示されます。



❸ 最後に作戦国名、現在の天候、累積度、開始年月日、終了年月日が表示されます。



また、１つのシナリオが終わり次のシナリオが始まる場合も結果（勝利・引き分け・負け）を表示した後で作戦地区から順に表示されます。

STANDARD ●スタンダードモード



① メニュー画面で『STANDARD』を選ぶとイニシャルコマンドが表示されます。

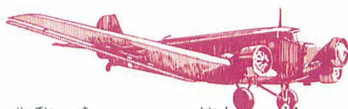




② 最初にマップを呼び出します。
『ロード』を選んでください。シナリオの一覧表が表示されるので、呼び出すシナリオをえらんでください。マップが画面に表示されます。



③ 設定を変更する場合は、各コマンドを操作してください。
（Cボタンコマンド：☞65ページ）





④ 設定が決まったら『開始』を選んでください。ゲームが始まります。（ゲームの進め方：☞15ページ）

A-MAIN C-SUB ●ボタン設定

メニュー画面で『A-MAIN　C-SUB』にカーソルを合わせ、AまたはCボタンを押すとAとCボタンの割り当てを入れ換えられます。電源投入直後の基本設定では『A-MAIN　C-SUB』となっています。（このマニュアルは、基本設定にもとづき書かれています。）

MODEM ●モデムモード



メニュー画面で『MODEMを選ぶとモデムモードに入ります。（モデムモード：☞24ページ）
（『MODEM』はメガモデム（別売）を接続したときのみ表示されます。

ゲームの進め方

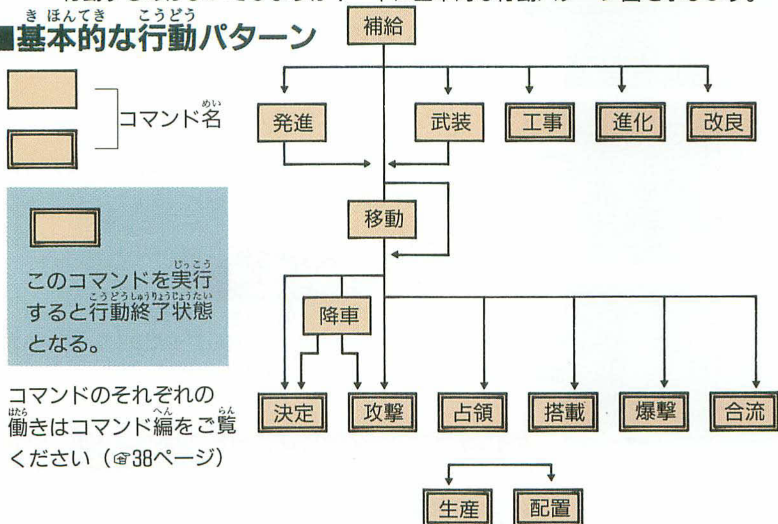
基本戦術

シナリオごとの基本的な目標は敵首都の占領にあります。

敵の首都陥落へ向けての基本的な戦術としては、敵をいかに効率よく撃破し、都市・港・空港という建物をいかに素早く占領していくかが鍵となるでしょう。

では、自分の番(これを〝自分のフェイズ〟といいます)はどういう順序で行動するのがよいでしょうか？　下に基本的な行動パターン図を示します。

■基本的な行動パターン

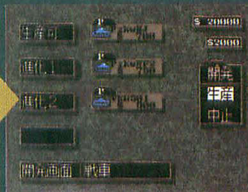


コマンドのそれぞれの働きはコマンド編をご覧ください（☞38ページ）

フェイズの流れ

天候　晴　累積度　通常
NOW 42. 6. 28
END 42. 10. 25

自分のフェイズになると、最初にアラームが鳴り、現在の天候・累積度・現在の日付・制限ターンが表示されます。



次に新開発されたユニットがある場合は、開発画面が表示され、新開発のユニットが現れるので、そのユニットを生産ラインにのせるかどうか決定します。

1．補給
理由1：『補給』を行った後も他のコマンドを行うことができる。
2．工事・武装・進化・改良
理由1：『移動』を行った後ではこれらの行動はできない。
理由2：軍事費を使う場合が多いので、先に行う必要がある。
3．攻撃（間接攻撃、牽引砲・駆逐戦車ユニット）・発進・処分
理由1：『移動』を行った後ではこれらの行動はできない。
4．移動
理由1：いくつかのコマンドは『移動』といっしょに使える。
5．攻撃（直接攻撃）・搭載・降車・占領・爆撃・合流
理由1：『移動』のコマンドといっしょに使う場合が多い。
6．生産・配置
理由1：生産・配置したユニットはそのフェイズの行動ができない。
理由2：先に生産をした場合、『工事・武装・進化・改良』などを行うときに軍事費が足りなくなる可能性があるため。

もちろん、これがいつでも通用するわけではありません。
例えば、『補給の前に補給ユニットを、燃料（または弾）が欠乏しているユニットの隣に移動させ、『補給』コマンドを行う。』ということをやれば補給されたユニットはそのフェイズに新たに行動が行え、効率的ですし、どうしても生産したいユニットがある場合は、補給の前に生産しておけば、『補給したために生産できなくなった』などということはなくなります。



それぞれのユニットの行動を行います。

すべての行動が終了したら、自分のフェイズを終了させます。

補給のチェックを行い、燃料切れの航空機は墜落します。次のプレイヤーのフェイズに移ります。

基本ルール

ターンとフェイズ

1 『アドバンスド大戦略』では『ターン』を繰り返すことにより、ゲームが進行していきます。基本的に1ターンは1日を表し、この1ターンの間に1度ずつ各プレイヤーの順番が回ってきます。これを『フェイズ』と呼びます。

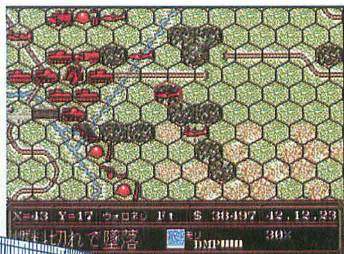
2 プレイヤーは自分の『フェイズ』のときにだけ、自分のユニットを生産したり、行動させたりすることができます。すべての国のフェイズを1度ずつ行うと1ターンが終了し、次のターンが始まります。

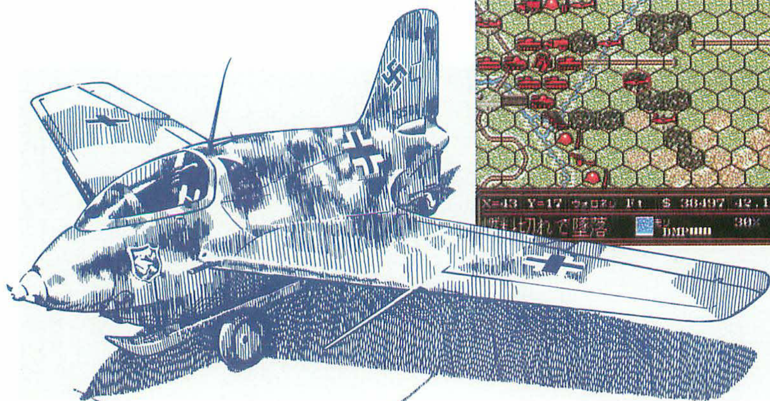
3 1回のターンは青1、青2、赤1、赤2、緑1、緑2、黄1、黄2の順番にフェイズがまわり、すべてのフェイズが終了すると1ターンが終わったことになります。プレイヤーが〔NOT〕の国のフェイズは自動的に通過します。

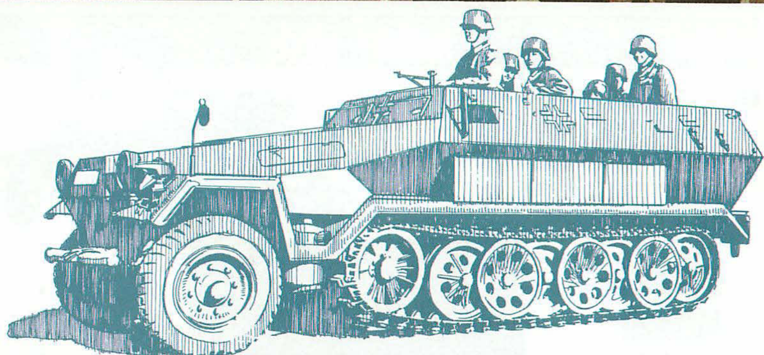
プレイヤフェイズ

1 各フェイズの開始時にそれぞれの国の軍事費が自動的に計算されます。

2 各フェイズの終了時には、航空機の燃料のチェックが行われます。このとき、燃料が0で、自国の空港の上にいるかまたは空母に搭載されている航空ユニット以外は消滅（墜落）します。また、航空母艦に搭載されているユニットは、『発進』コマンドの後で『補給』コマンドを選ぶことで補給が行えます。







ユニットの行動



1 どのユニットから行動するかはプレイヤーの自由です。また全部のユニットを行動させる必要はありません。

2 そのフェイズで生産または配置したユニットは、次のターンの自分のフェイズから行動することができます。

3『決定、攻撃、占領、搭載、降車、合流、工事、爆撃、改良、進化』のいずれかを終了したユニットは行動終了状態となり、そのフェイズではそれ以上行動できません。(行動の終了したユニットには『E』のマークが横に現れます。)

4 移動により敵のZOC（☞29ページ）内に入った場合、移動はそこで終了します。ただし、敵ユニットを攻撃できる天候の場合は、攻撃を行うことができます。

5『補給、発進、武装、行軍、性能』を行った場合、そのユニットはさらに他の行動をすることができます。

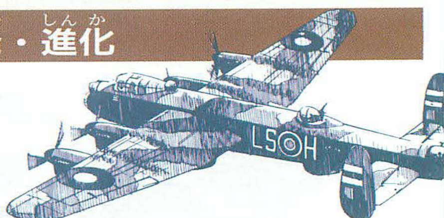
ユニットの生産・配置

1 ユニットを登場させるには生産か配置を行う必要があります。
生産を行う場合は、生産するユニットに対して見合う軍事費が必要です。
配置を行う場合は必要ありません。

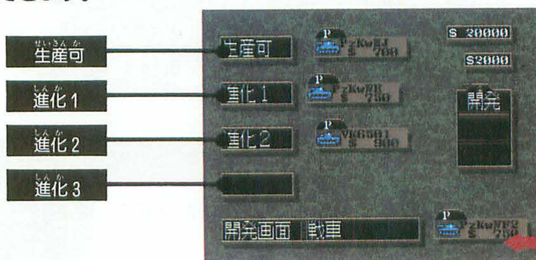
2 キャンペーンモードでは前のマップで使用したユニットを引続き使うことができ、これをマップ上の生産可能なヘックスに配置することができます。
（生産可能地点：☞62ページ）　配置は、キャンペーンモード時のみ行えます。

3 生産・配置できるユニットの総数は、シナリオごとに決まっています。また、『配置してはいないが所有しているユニット』もその総数の中に含まれます。

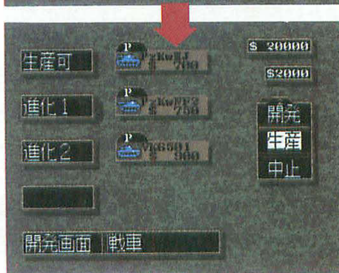
開発・進化



1 ターン（日付）が進むと新しい兵器が開発されると、フェイズの最初に【開発画面】が現れ、ここでそのユニットを生産ラインにのせることができます。



新しいユニットの登場



生産ラインにのせるなら『生産』を選ぶ。

生産ラインにのせたユニットが【生産可】のボックスに入るのならば、このフェイズからそのユニットが生産可能になります。また、【進化１～３】ならば、『進化』コマンドを使いそのユニットへの進化が可能となります。

2 新しく生産ラインにエントリーする場合、ユニットに応じた軍事費がかかります。

3 改良のみでしか現れない兵器はこの画面には現れません。

4 同じ生産種別を持ち、人間が操作する国があった場合、新しく開発されたユニットを生産ラインにエントリーするために開発画面が現れますが、人間側しか生産ラインをエントリーできません。コンピュータ側のときには開発エントリーは行われず、人間側と同じ生産ラインとなります。これはどのモードでも同じですが、特に長期に渡って戦うキャンペーンモードでは気をつけてください。

同盟について

1 占領目標は同盟国軍が占領しても構いません。

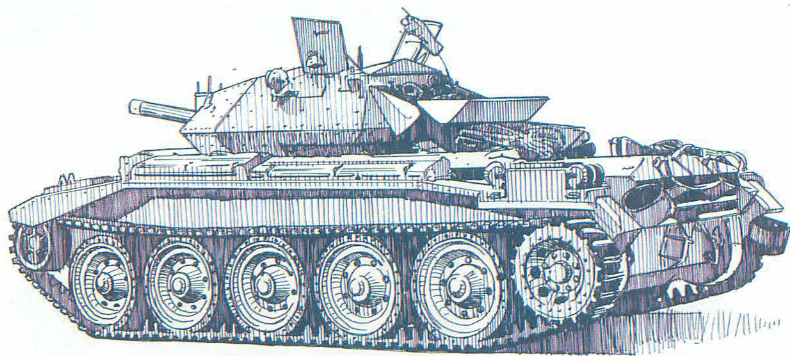
2 索敵範囲は、自国軍だけでなく同盟国軍の索敵範囲も見えます。

3 移動の際、自国軍と同様にZOCの影響を受けません。

4 自軍国のユニットは同盟国の建物または補給を受けることはできません。同様に、同盟国軍のユニットも自国軍の建物、補給ユニットから補給を受けるこはできません。

5 同盟国軍の建物を『占領』『爆撃』することはできます。ただし、そのコマンドを行ったとたんに、同盟を破棄することになり、同盟国軍は敵国となります。(もちろん、同盟国軍の首都も占領目標となります。) また、コンピュータが同盟国の場合、コンピュータ側から裏切り行為（爆撃、占領）を行うことはありません。

6 同盟国軍ユニットには『攻撃』をすることができません。この場合、同盟国軍は別に敵国とはなりません。



ゲームの所要時間

1 ゲームにかかる時間はマップによって変わってきます。短いもので1時間前後、大きなマップでは数10時間を費やすかもしれません。ですから、マップをいくつも続けて行うキャンペーンモードでは数日から数週間の時間が必要となるでしょう。でも安心してください。ゲームの途中でデータを保存しておけるように、セーブは3ヶ所もできるようにしました。

キャンペーンモードの特例

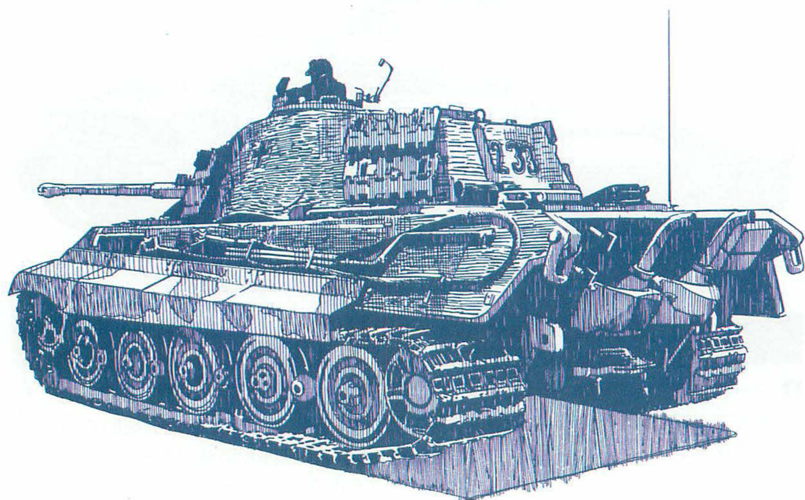
キャンペーンモードには、基本ルールで説明したルールの他にも独自の決まりがあります。

シナリオの開始日

シナリオが開始される日付は、前のシナリオが終了した日付によって多少変わります。基本的には、スタンダードモードのシナリオの一覧表に表示されている日付になりますが、前のシナリオの終了が遅れた場合、それに合わせて次のシナリオの開始も遅れます（早まることはありません）。また、次のシナリオの終了日付（制限ターン）もそれにつれて遅れます。

例 シナリオ『サンプル１』からシナリオ『サンプル２』へ移行する場合。
（シナリオ『サンプル２』はスタンダードモードの一覧表では1939年10月２日開始予定とする）

シナリオ『サンプル１』		シナリオ『サンプル２』
1939年 9月25日終了	➡	1939年10月 2 日開始
1939年10月 4 日終了	➡	1939年10月 5 日開始

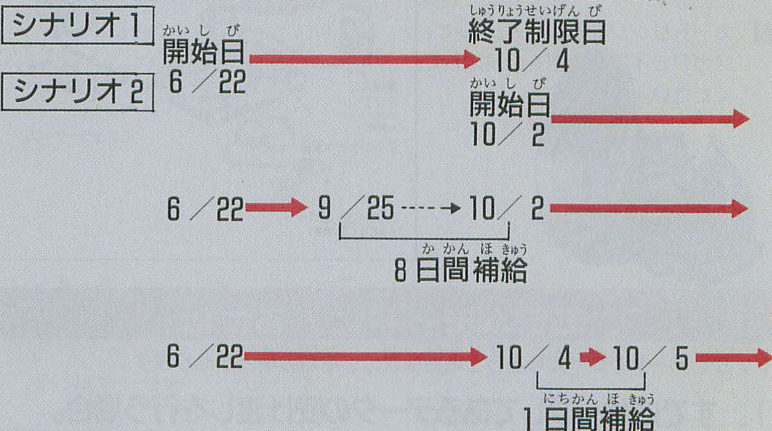


シナリオ間の回復

1 シナリオが終了し、次のシナリオが始まるまでにユニットは補給（補充、修理を含む）を受け回復します。（軍事費の消費はありません。）

2 回復量は、シナリオの終了日から次のシナリオの開始日までの長さに比例します。補給は１日に対し１回分行われます。

例
前述のように９月25日で終了し、次のシナリオが10月２日から始まるまで７日間の補給期間ができます。この場合、全てのユニットに対し７回の補給（補充・修理を含む）が行われたことになります。
（ですから９日間あればどんなユニットも完全な状態になります。）



軍事費の持ち越し

１つのシナリオが終了し、次のシナリオが始まったときに所有している軍事費は次のようになります。

キャンペーン終了時の最終ターンでの収入（持っている軍事費ではありません）＋
基本軍事費（スタンダードモードで始めたとき、最初に持っている軍事費）

ですから、なるべく都市などは占領するようにした方が、次のシナリオの序盤で有利になるでしょう。

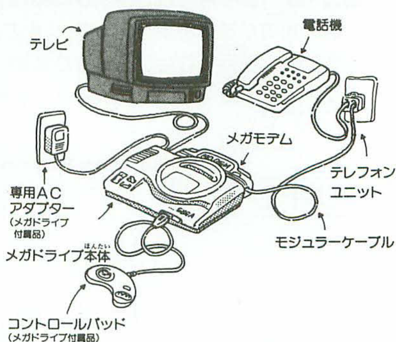
モデムモード

始める前に

1 メガモデムと各機器が正しく接続してあるか確認してください。モデムは本体後部のＥＸＴ．端子に接続します。

2 カートリッジを差し込み、テレビ、メガドライブの電源をONにしてください。



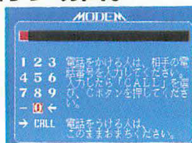


モデムモードに入るには

モデムでデータの受け渡しを行う場合は次の２種類の場合があります。

1．すでにセーブしてあるデータの受け渡しを行う場合。

メニュー画面で『MODEM』を選び、モデムモードに入ります。



2．シナリオの終了時に対戦相手にデータを送る場合。

モデムを接続した状態でスタンダード（STANDERD）モードを行うと自分のフェイズが終了するときに右のようなコマンドが現れます。このとき『送信』を選ぶとデータをセーブし、モデムモードに入ります。



モデムモードでの操作—電話機で電話をかける場合—

始めてモデムモードで行う方にはこちらの方が分かりやすいので、電話機で電話をかけることをおすすめします。

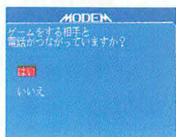
1．電話をかける

普通に電話機で相手に電話をかけます。ゲームをする相手と話をし、モデムで遊ぶことが決まったら、電源がONになっているか確認してください。(まだ受話器を置かないでください。)



2．モデムモードを選ぶ

かけた側もかけられた側も、メニュー画面で『MODEM』を選び、モデムモードに入ります。



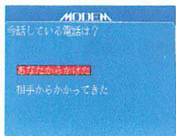
3．電話回線がつながっているかの確認

つながっているのなら『はい』を選んでください。
(『いいえ』を選ぶとこの始めの方でスタートできなくなります。)



4．ゲームを行うかを決める

対戦相手とのゲームデータの転送を行うのなら『はい』を選んでください。



5．かけた側、かけられた側の確認

電話をかけた側は『あなたからかけた』を、かけられた側は『相手からかかってきた』を選んでください。



6．受話器を置く

『受話器を置いてください』のメッセージが表れたら、かけた側もかけられた側も受話器を置いてください。



7．送・受信側の入力

電話回線が通じたら、自分がセーブデータの『送信側』か『受信側』か選んでください。

8、データの選択

送信側はどのデータを送るかを、受信側をどこにデータを書き込むのかを選んでください。





9、データの送信➡終了

双方のデータを指定し終わると、データの受け渡しが始まりあす。無事に終了すると、右のような画面に変わりスタートボタンを押すとタイトル画面に戻ります。



モデムモードでの操作―モデムで電話をかける場合―

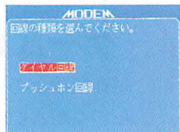
1、電語をかける

送信側も、受信側もモデムモードにしておきます。送信側は、電話番号を入力し、『CALL』を選びます。受信側は、相手側がかかるまでそのままお待ちください。『CALL』を選ぶときにCボタンを押すと『2．回線の種類を選ぶ』を飛ばすことができます。



2、回線の種類を選ぶ（送信側）

送信側の人を使用している回線がダイヤル回線か、デジタル回線を選びます。通信を開始します。



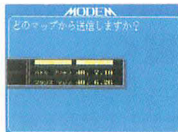
3、送・受信側の入力

電話回線が通じたら、自分がセーブデータの『送信側』か『受信側』か選んでください。



4、データの選択

送信側はどのデータを送るかを、受信側はどこにデータを書き込むかを選んでください。





5、データの送信➡終了

双方のデータを指定し終わると、データの受け渡しが始まります。無事に終了すると、右のような画面に変わりスタートボタンを押すとタイトル画面に戻ります。



こんなときは！

■電話がつながらないとき



●相手が通話中⇨しばらくしてからかけ直してください。

●電話回線の種類がちがう⇨電話回線の種類を、もう一度選び直してから書け直してください。（モデムでかけた場合）

●電話番号がちがう⇨正しい電話番号を入力し、もう一度かけ直してください。

■電話回線の種類がわからないとき（モデムからの場合）

●天気予報『177』を聞いてみましょう。
⇨電話番号を『177』と入力したあとで、ダイヤル回線を選んでください。電話が通じて、天気予報が聞ければ、その電話回線はダイヤル回線です。

★プッシュ式の電話機でも、ダイヤル回線を使用していることがありますので、注意してください。

メガモデムを使用したときの注意！

★モデムで遊んでいるときは、メガドライブ本体のリセットボタンを押さないでください。電話が切れてしまいます。

★ゲーム中に、モデムからツーツーという『話し中の音』が聞こえたときは、最初からやり直してください。

★ご使用になる電話機、電話回線方式に関しましては、詳しくはメガモデムの取扱説明書をご覧ください。

基本用語

「ADVANCED大戦略」は、シミュレーションゲームです。そのため、このジャンルのゲーム用の特殊な用語がいくつか用いられています。
特に基本用語として、下の12種類は覚えておいてください。

1．国	5．マップ	9．地形
2．フェイズ	6．ユニット	10．天候
3．ターン	7．索敵	11．座標
4．ヘックス	8．経験値	12．軍事費

1 国

各国は青、赤、緑、黄の4色に色分けされており、またさらに、青1、青2といったぐあいに1色につき2国まで指定することができます。つまり、プレイヤーは、コンピューター、人間、あわせて最大8ヵ国（シナリオ、キャンペーンともに実際に8ヵ国のマップは現れませんが）まで遊ぶことができます。ただし、国の色は4色までしかないので、できれば4人位までで行うことをお薦めします。

2 フェイズ

ある国に作戦行動の順番がまわってきたときから、次の国に順番をまわすまでの間をフェイズと呼びます。
それぞれ（青1、青2、赤1、赤2、緑1、緑2、黄1、黄2）の順に作戦行動（移動、攻撃、生産……）を行う番がまわってきます。プレイヤーは自分の順番のときのみ、作戦行動を行えます。

3 ターン

青1から黄色2まで、マップ上のすべての国のフェイズが終了して、一巡するまでをターンと呼びます。このゲームでの1ターンは1日です。



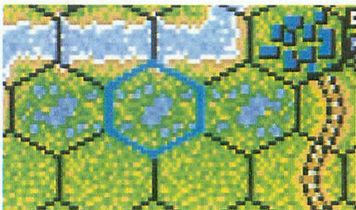


ターンが変われば天候も変わる。一夜明ければ雪での戦い!なんてことも…。

4 ヘックス

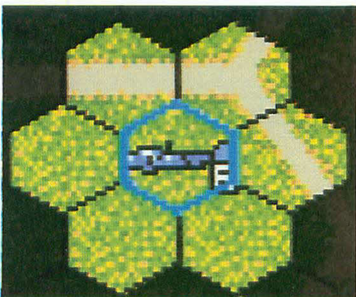
ビューマップを構成している6角形のマス目のことです。1つのヘックスには、1つの地形が描かれています。
この地形によってユニットの行動に影響を与えます。1つのヘックスには、1つのユニットを置くことができます。(搭載を除きます)

●ヘックスについて



ヘックスとは、ウォーゲームで使う戦場を区切る手法として考案されたものです。ヘックスが考え出されるまでは、おもに正方形のマス目で区切っていましたが、これでは斜めの移動と縦横の移動で距離的な差が出てしまうという欠点がありました。この欠点をなくしたのがヘックスです。

●ZOC(ゾーン　オブ　コントロール)



支配地域ともいいます。ユニットのいるヘックスのまわり6ヘックスがZOCとなります。移動中のユニットが敵ZOC内に入るとそこで移動を終了しなければなりません。ユニットを移動させようとした場合、地形による影響と、このZOCによる影響があります。また、ZOCはそのユニットに対して攻撃可能な場合のみ発生します。

ゲームで移動を行う場合は、自動的にZOCを判別し移動可能範囲を表示します。

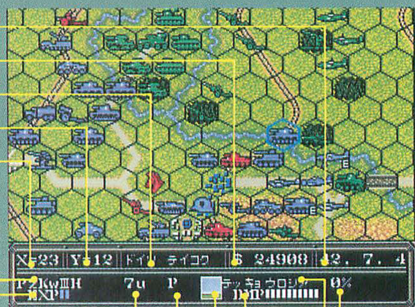
基本用語 5 マップ

ゲームの舞台となる戦場をマップと呼びます。
マップには、幾つかの種類があります。

■ビューマップ

ゲームの基本画面です。この画面上で主な行動を行ないます。

現在の年月日（ターン数）
軍事費
現在、行動している国名
カーソルのY座標（上：01〜62：下）
カーソルのX座標（左：01〜62：右）
ユニット名
ユニットの経験値
ユニット機数（耐久力）
ユニットタイプ（☞32ページ）
現在の天候
現在の地形の耐久度
カーソルの置かれた地形
地形効果（☞79ページ）



■フルマップ

ビューマップ上のCボタンを1回押すとフルマップが現れます。
フルマップは、戦場全体を大まかに表示します。
フルマップカーソルを方向ボタンで動かし、Aボタンを押すと、フルマップで囲まれた地域が、ビューマップ上に表示されます。



フルマップカーソル
フルマップ

[ビューマップ上でのボタン操作]

Aボタン

①行動前のユニットの上にカーソルをあわせて押すと、⇒行動コマンドが現れます。
②行動後のユニットの上にカーソルをあわせて押すと、⇒ユニット性能表が現れます。
③生産可能地点で押すと
⇒生産コマンドが現れます。

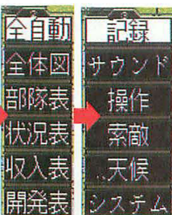
Bボタン

①1回押すとBボタンコマンドが現れます。
このとき――
Aボタンを押すと⇒行動していないユニットの上に、カーソルが移動します。
Bボタンを押すと⇒Bボタンウインドウが消えます。
Cボタンを押すと⇒自国の生産可能な首都にカーソルが移動します。

Cボタン

①1回押すと⇒
フルマップが現れます。
②2回押すと⇒
図表・全自動コマンドが現れます。
③3回押すと⇒
オプションコマンドが現れます。





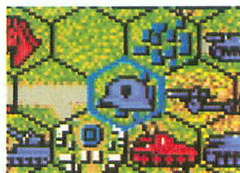
■H.Q.（ヘッドクォーター）マップ【全体図】

フルマップよりさらに細かく戦場全体を表示します。

図表・全自動コマンドで全体図を選ぶと現れます。
点滅する青、赤、緑、黄の点は、それぞれの国のユニットです。
Cボタンを押すと現在の索敵状況を表示します。（明るい部分が索敵領域です。）



基本用語 6 ユニット



マップ上でそれぞれの国が操る駒（部隊）のことをユニットと呼びます。ユニットは兵器や兵員の集団を表しており、同じ種類の兵器（兵隊）によって構成されています。

ユニットは種類によって移動や攻撃にさまざまな特徴を持っています。基本的には、地上ユニット、航空ユニット、艦艇ユニットに大別され、１つのユニットは通常10機（台、人）で構成されています。ただし、大型航空機（B、Cユニットなど）は６機、艦艇、鉄道ユニットは１隻（両）で構成されています。各ユニットの詳しい特徴は兵器カタログをご覧ください。

●航空ユニット

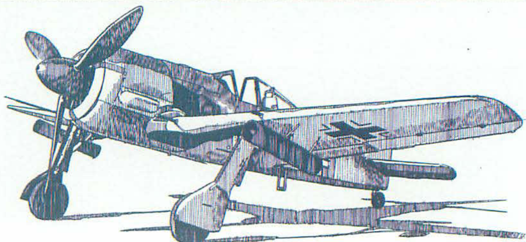
空を飛んで移動する兵器で構成されているユニット

特徴：移動の際、地形特性の影響をうけない。
燃料がなくなると消滅（墜落）する。（ただし、空母などに搭載されている場合や、自国の空港の上にいる場合は除く。）

●戦闘時に『対空』の防御値を使用する。

航空ユニットには次の種類があります

F　：戦闘機	AC：艦上攻撃機	C　：輸送機
FB：戦闘爆撃機	D　：急降下爆撃機	B　：爆撃機
FD：局地戦闘機	V　：雷撃機	BU：巡航ミサイル
FC：艦上戦闘機	VC：艦上雷撃機	
A　：攻撃機	H　：ヘリコプター	



●地上ユニット

陸上をおもに移動する兵器（兵隊）で構成されているユニット
特徴：移動の際、地形特性の影響を受ける。
大きく分けると下の2タイプに分けられる
●装甲タイプ――戦闘時に『対甲』の防御値を使用する。
●非装甲タイプ―戦闘時に『対人』の防御値を使用する。
※兵器タイプの記号（下記）が小文字で表されているものは非装甲タイプ。大文字で表されているものは装甲タイプ。

地上ユニットには次の種類があります

S	：装甲車	装甲タイプ	T	：輸送車	装甲タイプ／非装甲タイプ
L	：軽戦車	装甲タイプ	TH	：補給車	装甲タイプ／非装甲タイプ
P	：戦車	装甲タイプ	TK	：工作車	非装甲タイプ
PC	：巡航戦車	装甲タイプ	QP	：牽引対戦車砲	非装甲タイプ
PI	：歩兵戦車	装甲タイプ	QU	：牽引カノン砲	非装甲タイプ
JP	：駆逐戦車	装甲タイプ	QN	：牽引ロケット	非装甲タイプ
PJ	：対戦車自走砲	装甲タイプ	QR	：牽引高射砲	非装甲タイプ
PF	：火炎放射戦車	装甲タイプ	E	：列車	非装甲タイプ
UG	：自走重歩兵砲	装甲タイプ	EP	：装甲列車	装甲タイプ
U	：自走カノン砲	装甲タイプ／非装甲タイプ	I	：歩兵	非装甲タイプ
UR	：自走ロケット	装甲タイプ／非装甲タイプ	BR	：戦略ミサイル	装甲タイプ
R	：対空戦車	装甲タイプ／非装甲タイプ	G	：トーチカ	装甲タイプ
RU	：自走高射砲	装甲タイプ／非装甲タイプ			

●艦艇ユニット

海上および海中を移動する兵器で構成されているユニット
特徴：1ユニットが1隻単位。ただし、耐久力を持ち、
機数表示はその耐久力を示している。
大きく分けると下の2タイプに分けられる
●Wタイプ――戦闘時に『対艦』の防御値を使用する。
●Zタイプ――戦闘時に『対潜』の防御値を使用する。

艦艇ユニットには次の種類があります

W	：水上艦	WH	：補給艦
WC	：航空母艦	Z	：潜水艦
WT	：揚陸艦		

基本用語 7 索敵



索敵モード（☞75ページ）のレベルを上げると、味方の建物やユニットから、索敵範囲内にいる敵の姿しか見えなくなる。

自国フェイズ

初級



味方も敵も索敵ルールを採用しないのでユニット全部の姿が見える。

中級



味方も敵も索敵ルールも採用するので見える範囲に制限ができる。

上級



味方は索敵ルールを採用するが敵は採用しない。

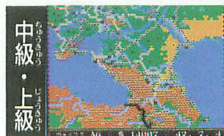
他国フェイズ

初級



自国フェイズと同様に、行動手順が見える。

中級・上級



他国フェイズの間は、敵の行動が見えない。

⑴ 建物の索敵範囲は１ヘックスです。
⑵ 兵器の索敵範囲は性能表（☞59ページ）をご覧ください。

基本用語 8 経験値

⑴ 経験値（EXP）は戦闘を行うと上昇します。ただし、次のユニットはその他に特殊な行動をすることでも経験値が上昇します。

補給ユニット――――他のユニットに補給させると経験値が上昇する。
輸送ユニット――――他のユニットを輸送すると経験値が上昇する。
工作車両ユニット――工作を行うと経験値が上昇する。
爆撃機ユニット―――爆撃を行うと経験値が上昇する。
歩兵ユニット――――占領を行うと経験値が上昇する。

⑵ 経験値がMAX（250）に達すると進化することができます。ただし、進化先のユニットが生産ラインにのっていなくてはなりません。

基本用語 9 地形

ヘックス内に描かれている地形は基本的には24種類あります。しかし、爆撃、天候などによって変化します。

●建物

地形のうちで都市、空港、港、首都の4種類のことを特に建物と呼びます。これらの地形は、その国と同じ色で表示されており、どの国の領土でも無い場合は白色で表示されます。



■首都── 最も重要な建物です。その国の中にあるすべての首都を占領、または、破壊されるとその国は征服されたことになります。
　地上ユニットに補給または補充をすることができます。また、耐久度の分だけ、軍事費が得られます。
1国につき首都が1つとは限りません。ただし、生産可能な首都は1国につき1つしかありません。また、生産可能な首都の回りに敵が殺到し、首都が危うくなった場合、自動的に一番近くにある首都が生産可能となる場合があり、それまでの首都は生産が不可能となります。

■都市── 国の経済源です。耐久度の分だけ、軍事費が得られます。地上ユニットに補給または補充をすることができます。

■空港── 航空ユニットに補給または補充をすることができます。

■港─── 艦艇ユニットに補給または修理をすることができます。

●他の地形

●鉄橋と橋には、川に架かっているものと海に架かっているものがあります。

●鉄道にはヨーロッパ(ユーロ)軌道とロシア軌道の2種類があり、ロシア軌道はソビエト軍の列車のみが、ヨーロッパ軌動は他のヨーロッパ諸国の軍の列車のみが移動できます。

基本用語 10 天候

天候モード（☞76ページ）をONにすると天候が変化し、それによってユニットの行動や、地形の変化に影響を与えます。また、天候は季節と気候帯によって左右されます。

天候には以下の6種類があります。



晴

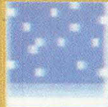
●各ユニットへの行動の制限はありません。
●雨、雪による地形の変化を、元の状態に戻していきます。
●累積度の変化　－1（累積度は、0以上にはなりません。）



曇

●航空ユニットの行動に制限ができます。
1．索敵範囲が1ヘックスになる。
2．地上、艦艇ユニットへのZOCが消え、攻撃できなくなる。
●地形変化は起きません。現状のままです。
●累積度の変化　±0





雨・雪

●航空ユニットの行動に制限ができます。
1．索敵範囲が1ヘックスになる。
2．地上、艦艇ユニットへのZOCが消え、攻撃できなくなる。
3．爆撃機は爆撃ができなくなる。
4．グライダーの残弾があるユニットからは降車ができない。
●累積度によって地形変化が起こります。
●累積度の変化　＋1





嵐・吹雪

●航空ユニットの行動に制限ができます。
1．索敵範囲が1ヘックスになる。
2．すべてのユニットへのZOCが消え、攻撃できなくなる。
3．爆撃機は爆撃ができなくなる。
4．グライダーの残弾があるユニットは降車ができない。
●艦艇ユニットの行動に制限ができます。
1．すべての艦艇ユニットはZOCが消え、攻撃できなくなる。
2．揚陸艦は、『降車』が不可能になる。
3．航空母艦は、『発進』が不可能になる。
4．補給艦は、他の艦船に『補給』をさせることが不可能になる。
●間接攻撃時の命中率が低下します。
●累積度によって地形変化がおこります。
●累積度の変化　＋2

累積度

雨、雪が何日も続くと地上に水や雪が積もり、地形に変化を起こします。この、現在どの程度積もった（溜まった）かを表すのが累積度です。

雨

雨の累積度が3を越えると…

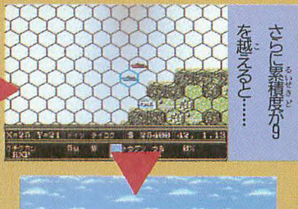
さらに6を越えると



雪

雪の累積度が3を越えると…

さらに6を越えると



さらに累積度が9を越えると……

	雪			雨	
累積度	3	6	9	3	6
地形変化	地上	川	海	平地	道路

基本用語 11 座標

ヘックスカーソルが、現在マップ上でどこにあるのかを表しているのが座標です。マップの左上が1で、右、または下方向に向かい62まであります。縦方向は『Y＝○』、横方向は『X＝○』と表示されます。



基本用語 12 軍事費

ユニットを生産したり、武器や燃料を補給するときに使うお金のことです。軍事費は、各国のフェイズの一番最初に、自国の都市および首都から自動的に加算されます。加算される金額は、その国の持つ都市の数や耐久度によって変化します。また、使わなかった軍事費は次のターンに繰り越されます。



コマンド編

このゲームではユニットの行動はもとより、ゲームの基本システムの変更までコマンドで行います。ここではコマンドについて説明します。



Aボタン（行動）コマンド

行動コマンドウインドウ

■操作方法

ビューマップ上で行動前の自国ユニットにカーソルをあわせAボタンを押すと、行動コマンドウインドウが現れます。

移動

ゲーム画面上でユニットを移動させるコマンドです。

G（トーチカ）ユニットを除いた、航空・地上・艦船の全てのユニット

■操作方法

1 行動コマンドウインドウから『移動』を選びます。

2 ゲーム画面の色が変わり、移動できる場所は明るい色で、移動不可能な場所は暗い色で表示されます。

3 移動させたいヘックスに、ヘックスカーソルを移動させAボタンを押します。

航空機などの移動距離の長いものを移動させるときは、移動先を決めるときにCボタンを押して、フルマップスクリーンを表示し、大まかな移動先のビューマップを表示すると便利です。
（フルマップスクリーン：☞66ページ）

4 ユニットがビューマップ上で目的地点に向かって移動します。目的地点まで移動すると、再び行動コマンドが表示されます。移動のみの場合は『決定』を、他の行動を行いたいときは、そのコマンドを選んでください。

移動
- → 攻撃 （☞39ページ） …移動後、直接攻撃を行う（駆逐戦車（JP）および、牽引砲ユニットは除く）。
- → 搭載 （☞46ページ） …輸送可能なユニットを輸送用ユニットの上に移動させ、搭載する。
- → 降車 （☞48ページ） …移動後、搭載しているユニットを回りのヘックスに降ろす。
- → 占領 （☞50ページ） …占領する建物の上に歩兵ユニットを移動させ、占領を行う。
- → 爆撃 （☞53ページ） …爆撃する建物の上に爆撃機ユニットを移動させ、爆撃を行う。
- → 合流 （☞52ページ） …合流するユニットの横に移動し、合流を行う。
- → 性能 （☞59ページ） …そのユニットの性能を見ます。

『決定』を選ぶと、そのユニットは行動終了となります。行動終了したユニットシンボルの横に『E』のマークが表示されます。



移動のルール

■移動力について

⑴すべての移動できるユニットは、隣接したヘックスに進むたびに、その地形によって定められた移動力（移動コスト）を消費します。

（例－１）移動コスト

例えば、移動力８のデマグロ７（対空車両）は、道路、平地の移動には１の移動コストしか消費しないため、８ヘクスの移動ができるが、森では３、泥地では２の移動力を消費するため、図のようにしか移動できない。



⑵ユニットはその移動力を越えて移動できません。移動力が０に満たなくなる場合、その地形には進むことができません。（ちょうど０ならば入れます。）

⑶ZOCを持った敵のいるヘックスに入ったり通過することはできません。また、敵ユニットのZOCに入ったユニットは、そこで移動が終了します。

⑷索敵範囲外にいる敵と接触した場合、もしも、その敵ユニットが移動中のユニットに対して反撃可能な武器を持っていた場合、自動的に反撃を受け、移動はそこで終了し、ユニットは自動的に行動終了となります。

⑸自国または同盟国のユニットの上を、通過することはできますが移動終了時に同じヘックスにいることはできません。（『搭載：☞46ページ』を除く）

⑹ユニットは進入不可能な地形には入れません。（地形一覧：☞79ページ）

■燃料の消費について

(1)各ユニットは燃料を消費することによって移動します。移動力を1使うと、燃料も1消費します。燃料が0になったユニットは移動できません。

(2)航空ユニットの例外

・航空ユニットは、移動しなくとも飛行しているため、移動力の半分（小数点以下は四捨五入）の燃料を消費します。これを最低燃料消費量といいます。
ただし、自国の空港上にいるか、搭載されているものは燃料を消費しません。

（例－3）燃料消費量
移動力15の航空ユニットが3ヘクス移動したときの燃料消費量
（15÷2＝7.5）→四捨五入→8（最低燃料消費量）
移動力15の航空ユニットが10ヘクス移動したときの燃料消費量
→10（通常の燃料消費量）

・航空ユニットは、燃料がなくなるとフェイズ終了時に墜落します。
墜落した、他のユニットを搭載していた場合は、搭載されていたユニットもいっしょに失われます。

攻撃●

自分のユニットで、敵のユニットを攻撃させるコマンドです。

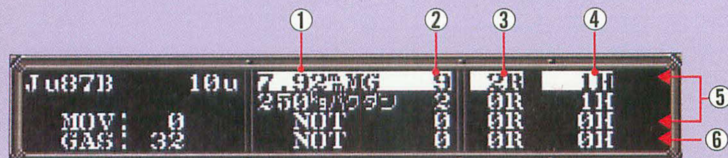
攻撃武器（反撃武器を除く）を持つ全ユニット

■操作方法

1 行動コマンドウインドウから『攻撃』を選びます。
2 武器選択ウインドウが表示されます。

■武器選択ウインドウ

搭載している兵器とその性能、残弾数が表示されます。
ただし、4段目の武器は反撃専用で、攻撃コマンドによる攻撃をすることはできません。



武器選択ウインドウ

①搭載武器名……そのユニットに搭載されている武器の名称。
②残弾数…………その武器の現在の残弾数。
③命中率…………間接攻撃武器の場合は、その地点(ヘックス)に命中する確率。
直接攻撃武器の場合は、その攻撃順位（この数値の大きい方が先に攻撃をする。同じ場合は同時攻撃となる)。
④射程……………その武器の攻撃できる最大半径（H：ヘックス)。
0H：武器以外のもの　1H：直接攻撃武器　2H～：間接攻撃武器
⑤攻撃用武器欄…攻撃コマンドによって使用可能。もちろん反撃時も使用可能。
⑥反撃用武器欄…反撃するときのみ使用。攻撃コマンドでは使用不可能。

3 カーソルを使用する武器にあわせ、Aボタンを押します。



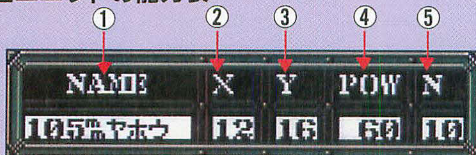


4 ヘックスカーソルが、攻撃対象となる敵ユニットのいるヘックスに現れ、画面にその敵ユニットの能力表が表示されます。
攻撃する敵ユニットにカーソルが合わさっているのを確認してAボタンを押してください。



5 攻撃可能な敵が複数いる場合には、どの敵に攻撃をするかを選びます。選んだ武器で攻撃可能な敵ユニットの上にヘックスカーソルが現れるので、方向ボタンの▲▼で攻撃する相手にあわせ、Aボタンを押してください。戦闘が始まります。

■ユニットの能力表



①ユニット(兵器)名
②X(横)座標　③Y(縦)座標
④攻撃成功率　⑤機数

攻撃成功率

攻撃成功率は、ユニットの中の1機が1回攻撃して、敵の破壊に成功する確率です。これは自分のユニットと敵ユニットの攻撃力・防御力・地形効果・経験値によって変化します。

攻撃力……その武器の持つ威力
防御力……その兵器の損害から回避する力
地形効果…その地形の防御力（この数字が大きいほど攻撃を受けたときの損害が小さくなります。）
経験値……攻撃の成功や、敵の攻撃からの回避に影響を与える

攻撃成功率の計算方法

攻撃成功率（%）＝
（『攻撃力』＋自分の『経験値』－敵の『経験値』÷2）
×（100－敵の『防御力』）×（100－敵の『地形効果』）

■戦闘画面

防御側　　攻撃側





①ユニットが画面に現れます。

ユニット名
ユニットの部隊数
INTIATIVE ――先行攻撃権
- このマークのついているユニットは先に攻撃をすることができる。
- どちらのユニットにも付いていない場合は同時攻撃となる。

ATTACK――攻撃力
DEFENCE―防御力
TERRAIN ―地形効果
EXP ―――経験値
TOTAL ――総合値

②攻撃が開始されると地形効果に変わって経験値が表示される。

5 攻撃の終了したユニットは、行動終了となります。



攻撃のルール

攻撃について

(1)攻撃は、1ユニット対1ユニットで行われます。2つ以上攻撃できる目標があっても1つしか選ぶことはできません。

(2)攻撃には隣接した敵に対して行う直接攻撃と、離れた相手に対して行う間接攻撃とがあります。直接攻撃は移動の後でも行えますが、間接攻撃を行うときは移動できません。

(3)各武器には攻撃回数というのがあります。これは攻撃のときに、その武器が何回敵ユニットを攻撃するかを定めたものです。
つまりこの値が2だと、『1機が1度の攻撃で2機の敵を破壊する可能性がある。』ということです。(攻撃回数：☞兵器データ一覧191ページ)

(4)敵ユニットに対しての攻撃成功率が 0 となる武器では攻撃しても破壊することはできません。

直接攻撃


①攻撃できる
②攻撃できない

(1)隣接している敵に対して行う攻撃方法です。
(2)直接攻撃を行える武器は射程 1 のものだけです。
(3)直接攻撃をされた防御側ユニットは反撃を行えます。
(4)直接攻撃のときは、命中率の高い方から攻撃を開始し、同じ場合は同時に攻撃を開始します。

間接攻撃


射程 4 の間接武器の攻撃範囲
①攻撃できる　②攻撃できない

(1) 2 ヘックス以上離れた敵に攻撃することができます。
(2)間接攻撃を行える武器は射程 2 以上のものだけです。
(3)間接攻撃をされた防御ユニットは反撃を行えません。
(4)間接攻撃は、移動の後にはできません。
(5)間接攻撃のときの命中率は、その目標となっているユニットに当たる確率です。もし外した場合は、その目標となるヘックスの周囲 6 ヘックスのいずれかに命中します。また、そこにユニットがいた場合、敵味方関係なく攻撃されます。
(6)表示されている命中率は、2 ヘックス離れた場合の値です。間接攻撃は、攻撃する相手との距離が遠いほど命中しづらくなり、目標ユニットが 1 ヘックス離れるごとに 5 %ずつ命中率が低下します。
(7)間接攻撃武器では、隣接した敵ユニットを攻撃することはできません。

反撃武器

(1)武器選択ウインドウの 4 段目に表示してある武器は反撃武器です。
反撃武器とは、自分の行動フェイズの『攻撃』コマンドでは選ぶことができず、敵の攻撃時に、反撃するときのみ（もちろん敵に対して攻撃力を持っている場合に限りますが）使用することができます。



反撃武器

攻撃における例外

(1)牽引砲（Q）ユニットと駆逐戦車（JP）ユニットは、移動後に攻撃をすることはできません。
(2)火炎放射機タイプの武器による攻撃は、地形効果を無視します。

■輸送について■

輸送とは、移動力の低いユニットを運んだり、移動できない地形を越えて、ユニットを運ぶときに行われます。
基本的には、搭載コマンドでユニットを載せ、目的地まで移動させて降車コマンドでユニットを降ろします。ただし、空母から航空機を降ろす場合は、発進というコマンドを使います。

搭載

輸送したいユニットを、輸送用ユニットに載せるコマンドです。搭載コマンドは、移動の後でのみ行えます。

E・EP（鉄道）を除いた地上ユニット全部と、艦載航空機ユニット

■操作方法

1 搭載するためには、輸送用ユニットの上に載せたいユニットを『移動』コマンドを使って動かします。





2 輸送用ユニットの上までくると、行動コマンドが表示されるので、搭載を選んでください。輸送用ユニットに搭載されます。

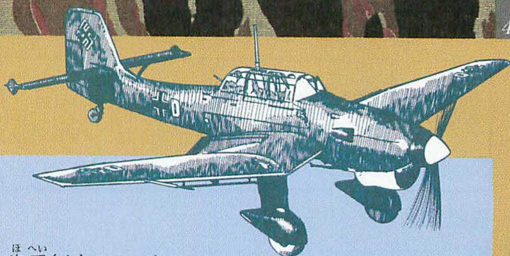
3 搭載されると搭載されたユニットも搭載したユニットも行動終了となります。



搭載のルール

搭載可能兵器の種類

(1)兵器の種類によって、搭載できるユニットのタイプと機数が決まっています。その内容は性能表（☞59ページ）に搭載さています。



■載せられる兵器の種類

	搭載マーク	
歩兵ユニット		歩兵(I)ユニット
牽引砲ユニット		牽引対戦車砲(QP)ユニット 牽引カノン砲(QU)ユニット 牽引ロケット(QN)ニット 牽引高射砲(QR)ユニット
小型地上ユニット		小型（S、L、T、TH、TK）の地上ユニット
大型地上ユニット		小型・歩兵・牽引砲・鉄道（E、EP）以外の全地上ユニット
艦載機ユニット		艦上戦闘機(FC)ユニット 艦上攻撃機(AC)ユニット 艦上雷撃機(VC)ユニット

グライダー

(1)搭載武器にグライダーを持つユニットは、グライダーの残量1機につき、次の搭載量が加算されます。

Iタイプ、Tタイプ、Qタイプのいずれか1ユニット分

(2)グライダーは搭載ユニットを降車した後、消費します。

(3)グライダーを持っている航空機にユニットを搭載する場合は、搭載武器のグライダーに残量があることを確認してから行ってください。

搭載制限

(1)戦闘などで輸送中のユニットが減少した場合、搭載されていたユニットの数も減少します。

(2)輸送車などの地上ユニットへの搭載は地形によって行えない場所があります。
（地形一覧表：☞79ページ）

(3)地上ユニットを輸送艦に搭載する場合は、港でのみ行えます。

(4)艦載機を航空母艦に搭載する場合は、どこでも行うことができます。

(5)地上ユニットを航空機（輸送機の類）に搭載する場合は、空港でのみ行えます。

(例)



◀歩兵ユニット・牽引ユニット・小型地上ユニット・大型地上ユニットのいずれかを3ユニット搭載できる。

降車●

輸送しているユニットを、降ろすコマンドです。
降車コマンドは、移動の前、後どちらでも行えます。

空母を除く輸送用ユニット。

■降車方法





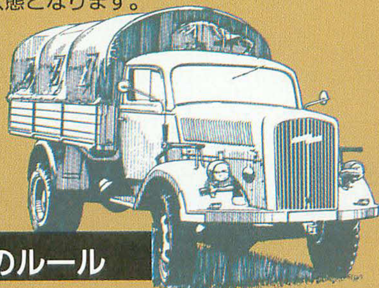


1 行動コマンドウインドウから『降車』を選びます。

2 輸送ユニットの回りにヘックスカーソルが現れるので、降車地点を方向ボタンの⇦⇨（左右）で選び、Aボタンを押してください。
搭載されていたユニットが降ろされます。

3 降車を行うと、輸送ユニットも降ろされたユニットも行動終了状態となります。

4 また、降車したとき、輸送用ユニットが敵と隣接していた場合、自動的に攻撃コマンドに移り、援護射撃を行うことができます。援護射撃が終了すると行動終了状態となります。



降車のルール

降車地点

(1) 輸送ユニットのいる地点によっては、降車できない場合があります。
地形一覧表（☞79ページ）をご参照ください。

(2) 降車先の地形によっては、降車できない場合があります。
地上ユニットは基本的に『山』、『雪山』には降車できません。

グライダー

(1) グライダー（ゲーム上はグライダーに乗せているユニット）を降ろすことができる地形は、次の地形のみです。
『平地』『道路』『砂漠』『凍結川』『凍結海』『空港』『アウトバーン』

(2) グライダーは降車後消滅（残量が減ります）します。

発進

空母に鑑載している航空ユニットを、発進させるコマンドです。発進コマンドは、移動の前にしか行えません。

空母ユニットのみ

■発進方法



1 空母の行動コマンドウインドウから『発進』を選びます。

2 搭載されている鑑載機が表示されます。『発進』させる機を方向ボタンの上下で選んでください。

クウボ	8u	120ミリホウ	10	Ju87C	10
		NOT	0	Ju87C	10
MOV:	5	NOT	0	Ju87C	10
GAS:	126	20ミリキカンホウ	7	Ju87C	10

3 『発進』した鑑載機は、『移動』『補給』『武装』『処分』『性能』の5つのコマンドを選べます。各コマンドを選んだ後は、一般の航空機がコマンドを選んだときと同じ操作となります。

4 鑑載機の行動を終了しても、空母は行動終了状態にはなりません。



発進のルール

(1) 『発進』コマンドは、空母（WC）しか行うことができません。
(2) 『発進』コマンドは、移動の前にしか行えません。
(3) 発進するまでは、空母の行動コマンドですが、発進した後は搭載機のコマンドとなります。

占領

敵国、または中立国の建物（都市、空港、首都、港）を占領します。占領することで他国の建物を自国のにすることができます。

歩兵（I）ユニットのみ

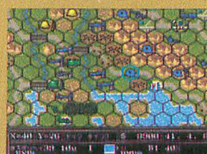
■占領方法



1 『移動』コマンドを使って、占領目的地に移動します。



2 目的地の上に移動すると再び行動コマンドが現れるので、『占領』を選んでください。
※すでに占領目的地にいる場合は、そのまま行動コマンドから『占領』を選んでください。



3 建物の耐久度が減り、【0】になると、その建物は占領され、自国の建物となります。
『占領』を行ったユニットは行動終了状態となります。

占領のルール

(1) 『占領』を行えるのはI（歩兵）ユニットだけです。
(2) 占領できる地形は敵国、または中立国の建物（都市、空港、首都、港）だけです。また、破壊された建物は占領できません。同盟国の建物も占領することはできますが、占領したとたんに、同盟国は敵国となります。
(3) 移動した後でも『占領』は可能です。
(4) 占領された直後の耐久度は『20』になります。

補給

戦いで消費した弾薬や燃料を補給し、戦いで減少したユニットの機数を補充します。また、鉄道・艦船ユニットは修理を行います。

全ユニット

■補給方法

1 行動コマンドから『補給』を選びます。
（『補給』は、移動の前にしか行えません。）

移動
攻撃
補給
武装
性能

2 自動的に補給が行われます。
※一度に全ての補給可能なユニットに『補給』をする場合は『全補給』をONにして『全自動』のコマンドを使うとよいでしょう。(☞66ページ)

補給のルール

軍事費による消費

(1) 補給を行うと、それに見合った軍事費を消費します。

補給可能地形

(1) 補給のできる地形は次の通りです。
●地上ユニット——『首都』『都市』『補給車の隣接ヘックス※』
●航空ユニット——『空港』『空母』
●艦船ユニット——『港』『補給船の隣接ヘックス※』
※『補給車(船)の隣接ヘックス』では、燃料・弾薬の補給はできてもユニットの補充(修理)はできません。



■補給可能地点■

(1) 補給車とは、『補給馬車・補給トラック・補給ハーフトラック』のことを指します。


補給馬車


補給ユニット


補給ハーフトラック

(2) 補給車は、搭載兵器の『補給物資』を使うことで他のユニットに補給をさせることができます。『補給物資』が『0』になると補給はできません。
(3) ユニットがいる地形によっては、たとえ補給車に隣接していても補給できません。詳しくは地形一覧表(☞79ページ)をご覧ください。
(4) 『補給物資』1のコストは10$です。つまり、補給馬車(補給物資を30載せられる)からは300$分の補給をすることができるわけです。

搭載されているユニットについて

(1) 搭載されているユニットは補給されません。ただし、空母(WC)ユニットに搭載されている艦載機は、『補給』を使うことで補給を受けられます。
(ただし、機数の補充は受けられません。)

修理

(1) 艦船・鉄道ユニットは、補給と同時に修理が行われます。修理によって回復する耐久力は、元の耐久力を越えることはありません。

合流

機数が減少して弱体化したユニットを合流させ、強くします。

全ての艦船・鉄道ユニットと一部のトーチカユニットを除く全ユニット

■合流方法

1 合流したいユニットの隣のヘックスに、移動します。

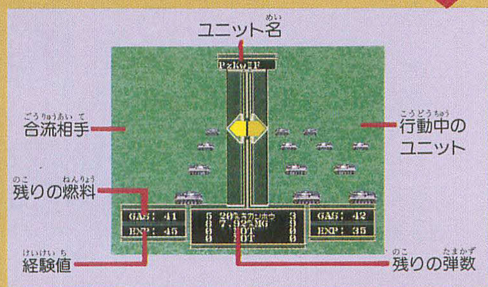


AのユニットをBのユニットに合流する。



2 現れた行動コマンドから『合流』を選びます。

3 合流できるユニット名が表示されるので、方向ボタンを使って、合流したいユニット選び、Aボタンで決定してください。合流画面に変わります。



4 方向ボタンの◁▷（左右）でユニットを移動させます。

5 ユニットの配分が終了したらAボタンを押してください。

6 合流終了後は、した方も、された方も行動終了状態になります。

合流のルール

(1)合流を行うと燃料・弾薬数・経験値は、その数をもとに平均化されます。

(2)そのユニットの最大構成機数を越えて合流をすることはできません。

(3)合流は同じ種類の兵器でなくては行えません。

(4)搭載中のユニットは『合流』できません。

(5)『合流』は、移動の前・後共に行えますが、行った後は行動終了状態となります。

(6)鉄道（E）・艦船（W・Z）ユニットの全てとトーチカ（G）ユニットの一部は合流できません。

爆撃

敵の兵器に対してダメージを与えるのが『攻撃』コマンドであるのに対し、地形に対してダメージを与えるコマンドです。

爆撃機（B）ユニット（BU、BRユニットを含む）

■爆撃方法

1 行動コマンドから『爆撃』を選びます。



2 現在いる地形に対してのみ、爆撃を行います。その地形の耐久度が『０』になると破壊されたことになります。

PERCENT	命中率
BOMBING	命中数
EXP	経験値
TOTAL	ダメージ耐久度



※『建物（☞35ページ）や橋』などの耐久度の高い地形は、１度の爆撃では破壊できない場合もあります。

爆撃のルール

(1)爆撃は『B爆弾』でしか行えません。また『B爆弾は、通常の『攻撃』には使えません。

(2)『爆撃』によって変化しない地形には、爆撃を行うことができません。
（『爆撃』による地形の変化は地形一覧表（☞79ページ）をご覧ください。）

(3)『爆撃』は移動の後でも行うことができます。
（ただし、目的のヘックスに他のユニットが入っている場合は、そのヘックスに進入できないため、爆撃は不可能となります。）

(4)地形の耐久度に与えるダメージ量

DMP（ダメージ耐久度）＝20×機数×２×命中数

工事●

建物の耐久度を上げたり、要塞を設置したり、建物や橋の修理を行うなどの地形の補修をするコマンドです。

Tユニットの工作部隊のみ

■工事方法



1 行動コマンドから『工事』を選びます。
（『工事』は、移動の前にしか行えません。）

2 『工事内容ウインドウ』が表示されますので、行う工事を選んでください。

3 『工事』の終了したユニットは行動終了状態となります。

工事のルール＆各工事の方法

(1)『工事』を行うためには、武器表の『資材』がないと行えません。
『工事』を１回行うと、資材を【１】使います。

(2)『工事』を１回行うと燃料を【10】消費します。（ただし、燃料が【10】以下になっても工事を行うことができます。

建物建築　軍事費：10（耐久度を10上げるのに必要な軍事費）

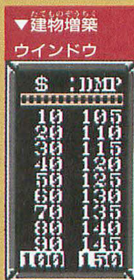
自国の建物（首都・都市・空港・港）、橋・鉄道橋の耐久度を上げます。

●増築する地形の上で『建物増築』を選ぶと、建物増築ウインドウが現れます。ここで費用をいくらかけるかを選びます。建物が増築されます。

(1)耐久度の上限は250で、それ以上は上昇しません。

(2)１回の工事でTKタイプのユニット１機に対し、耐久度を５あげることができます。（つまり、10機そろった状態だと１回の工事で耐久度を50ずつ上げることができる。）

▼建物増築ウインドウ



要塞設置　軍事費：400

要塞を設置します。

●要塞を設置する平地ヘックス上で『要塞設置』を選ぶと要塞が現れます。

(1)設置できる地形は平地だけです。

(2)この工事はTKタイプユニットの数に左右されません。

要塞撤去　軍事費：100

要塞を撤去し、平地に戻します。

●要塞ヘックス上で『要塞撤去』を選ぶと要塞が消え、平地が現れます。

⑴撤去したあとは平地ヘックスに戻ります。
⑵この工事はＴＫタイプユニットの数に左右されません。

鉄道修復　軍事費：150

破壊された鉄道を修復します。鉄道のゲージ（線路幅規格）を自国の物へと変更できます。

●崩壊鉄道または、自国以外のゲージの鉄道ヘックスの上で『鉄道修復』を選ぶと鉄道が修復されます。
⑴修復された鉄道は、その国の生産体系の鉄道となります。
つまり、ソ連軍が修復すれば、ソ連軍の列車しか走りませんし、ドイツ軍が修復すれば、ドイツ軍の列車しか走りません。
⑵この工事はＴＫタイプユニットの数に左右されません。

鉄道撤去　軍事費：100

鉄道を撤去します。

●鉄道ヘックスの上で『鉄道撤去』を選ぶと鉄道が撤去されます。
⑴撤去したあとは崩壊鉄道になります。
⑵この工事はＴＫタイプユニットの数に左右されません。

橋　修復　軍事費：300

破壊された橋を修復します。

●破壊された橋のとなりのヘックスで、『橋　修復』を選びます。次に修復する橋ヘックスをヘックスカーソルで選ぶと橋が修復されます。
⑴橋修復を行うと、「壊れ鉄橋」は「鉄橋」へ、「崩壊　橋」は「橋」へと変わります。
⑵この工事はＴＫタイプユニットの数に左右されません。

道路修復　軍事費：100

破壊された橋を修復します。

●崩壊道路ヘックスの上で『道路修復』を選ぶと道路が修復されます。
⑴この工事はＴＫタイプユニットの数に左右されません。

建物修復　軍事費：500

破壊された建物（首都・都市・空港・港）を修復します。

●破壊された建物のヘックス上で『建物修復』を選ぶと建物が修復されます。
⑴修復された建物は自国の建物となります。
⑵修復された直後の耐久度は『50』になります。
⑶この工事はＴＫタイプユニットの数に左右されません。

武装

兵器ユニットは、局面にあわせて武器を変更して装備することができます。

全ユニット

■武装方法

1 行動コマンドから『武装』を選びます。
（このとき補給をできるヘックスに前もって移しておく必要があります。）

2 『武装交換表』が表示されます。

①兵器（ユニット）名　②搭載武器名　③武器パック
④その武器パックの満載弾数
⑤対空力――航空ユニット（☞32ページ）への攻撃力
⑥対装甲力――装甲ユニット（☞33ページ）への攻撃力
⑦対非装甲力――非装甲ユニット（☞33ページ）への攻撃力
⑧対艦力――水上艦船ユニット（☞33ページ）への攻撃力
⑨対潜力――潜水艦ユニット（☞33ページ）への攻撃力
⑩射程――攻撃できる範囲（1：直接攻撃　2：間接攻撃）
⑪命中力――直接攻撃時：この値が大きい方から攻撃を開始する。
間接攻撃時：目的ヘックスへの命中率（%）
⑫現在の満載弾数

武器交換表

Do17Z

PⅣ PⅢ PⅡ PⅠ

B バクダン
250kgバクダン
NOT
7.92mmMG

②	⑤対空	⑥対甲	⑦対人	⑧対艦	⑨対潜	⑩射程	⑪命中	⑫弾数
B バクダン	0	0	0	0	0	0	4	2
250kgバクダン	0	30	40	15	0	1	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0	0
7.92mmMG	40	0	0	0	0	1	1	8

3 方向ボタンで装備したい武器パックを表示し、Aボタンを押します。

4 選んだ武器パックが装備され、同時に補給も行われます。

武装のルール

(1)　「武装交換」を行うユニットは「補給」できる場所にいなくてはなりません。

(2)　生産時のユニットは武器パックの1にセットされています。

(3)　「武装交換」を行うと「「補給」も同時に行われ、今までの装備と新しい装備の差額分だけ軍事費を使います。また、「武装交換」後は変更した武装によって「補給」が行われます。

(4)　「武装交換」は行った後も、さらに他のコマンドを実行できます。

特殊な武装

次の武装は『攻撃』コマンドでは使えません。

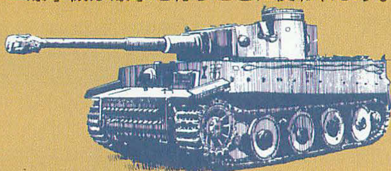
タンク――――――1つにつき燃料が『15』増加します。タンクは自動的に消費されます。

シザイ――――――工作部隊が『工事』を行うときに使われます。

ホキュウブッシ――補給ユニットが他のユニットに補給させるときに使われます。

グライダー―――地上兵器を輸送できるようになります。（☞47ページ）

Bバクダン―――爆撃機が爆撃を行うときに使われます。



処分

いらなくなったユニットを取り除くときに使用します。

全ユニット

■処分方法



1　行動コマンドから『処分』を選びます。

2　確認の表示が現れるので、「処分」する場合は「実行」を、行わない場合は「中止」を選びAボタンを押してください。

武装のルール

(1)　処分はユニット単位で行われます。ユニットの一部の機数だけを取り除くことはできません。

(2)　なにか他のユニットを搭載している最中の輸送ユニットを処分すると、搭載中のユニットも処分されます。

行軍

『全移動』コマンドの目標地点の設定・消去・確認を行います。

移動の行える全ユニット



■操作方法

行動コマンドから『行軍』を選ぶと、行軍ウインドウが表示されます。

行軍目標地点の設定

(1) 行軍ウインドウから『設定』を選びます。
(2) 移動可能な地点が明るく表示されるので、ヘックスカーソルを目標地点まで移動させ、Aボタンで決定してください。
(3) 最短で移動した場合の最低使用燃料を表示してコマンド状態に戻ります。



X=21 Y=41 ドイツ テイコク $ 20000 41. 6.22
行軍目標地点まで　燃料18　30%

行軍目標地点の消去

(1) 行動ウインドウから『消去』を選びます。
(2) 『行軍目標地点消去』のメッセージが現れ、行動目標地点はキャンセルされます。

PzKwⅢE 10u 37mmホウL47 12
7.92mmMG 4
0T 0
0T 0
行軍目標地点消去

行軍目標地点の確認

(1) 行軍ウインドウから『確認』を選びます。
(2) ヘックスカーソルがそのユニットの現在設定されている行軍目標地点に移動します。確認後しばらくすると行軍ウインドウに戻ります。

行軍のルール

(1) 移動前のユニットしか『行軍』コマンドは選べません。
(2) 現在持っている燃料で移動可能な距離の地点には、行軍目標地点として設定できません。
(3) 全自動コマンドの『全移動』を行うことで『行軍目標地点』を設定してあるユニットは一斉に目標地点に向かって移動を開始します。(全自動☞66ページ)
(4) 全自動で移動させられたユニットは、移動後 行動終了となります。
(5) 行軍目標地点の消滅は、ユニットが行軍目標地点に到着したときと、命令で『消去』を選んだときに消えます。

性能

そのユニットの生産時の基本性能が表示されます。

全ユニット

■性能表の表示方法

行動コマンドから『性能』を選びます。
基本性能が表示されます。
A～Cボタンのいずれかを押すと、行動コマンドに戻ります。

①兵器（ユニット）名　②1ユニットの構成機数　③ユニットの兵器種別
④搭載能力（☞46ページ）　⑤1ターンに使用できる移動力
⑥満載時の燃料
⑦対空防衛力――航空機からの攻撃に対しての防衛力
⑧対地防衛力――地上・水上兵器からの攻撃に対しての防衛力
⑨移動種別――（地形一覧表　☞79ページ）
⑩索敵範囲（h＝ヘックス）　⑪搭載武器名（☞191ページ）
⑫対空力――航空ユニット（☞32ページ）への攻撃力
⑬対装甲力――装甲ユニット（☞33ページ）への攻撃力
⑭対非装甲力――対非装甲ユニット（☞33ページ）への攻撃力
⑮対艦力――水上艦船ユニット（☞33ページ）への攻撃力
⑯対潜力――潜水艦ユニット（☞33ページ）への攻撃力
⑰射程――攻撃できる範囲（1：直接攻撃　2：間接攻撃）
⑱命中力――直接攻撃時：この値が大きい方から攻撃を開始する。
間接攻撃時：目的ヘックスへの命中率（%）
⑲満載弾数

基本性能表

①Do17Z　②6u
③爆撃機
④搭載
⑤速度　12　⑦空防御　40　⑨移動　航空
⑥燃料　144　⑧地防御　20　⑩索敵　2h

⑪	⑫対空	⑬対甲	⑭対人	⑮対艦	⑯対潜	⑰射程	⑱命中	⑲弾数
B　バクダン	0	0	0	0	0	0	4	2
250㎏バクダン	0	30	40	15	0	1	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0	0
7.92㎜MG	40	0	0	0	0	1	1	8

進化

経験値がMAXになったユニットを進化させて、同じタイプのさらに強なユニットにします。

進化可能なユニット

進化方法

1 あらかじめ、経験値が最大（250）のユニットを進化可能な地点に移動させておきます。
2 行動コマンドから「進化」を選びます。
3 確認の表示が現れるので、「進化」する場合は「実行」を、行わない場合は「取消」を選びAボタンを押してください。



進化のルール

(1)経験値が最大（250）のユニットのみ「進化」できます。
(2)進化予定の兵器が、まだ開発画面（☞20ページ）に現れていない場合は進化させることができません。
(3)「進化」を行った場合、経験値は0になります。
(4)進化先の兵器は、同じタイプ（☞32ページ）のユニットに限られます。
(5)進化を行うと、現在の兵器と進化させる兵器の生産金額によって軍事費を消費します。消費する軍事費は、次の式で求められます。

新兵器生産費ー旧兵器生産費／2＝消費する軍事費

(6)補充（☞51ページ）可能な地点でのみ「進化」をさせることができます。
(7)「進化」を行うと自動的に「補給」も行われます。
(8)「進化」コマンド実行後は行動終了状態となります。
(9)移動後はこのコマンドを実行できません。



改良

そのユニットと同じ車体（機体）を流用した他の種類の兵器に改良します。

改良可能なユニット

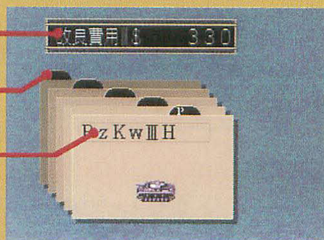
改良方法

1 あらかじめ、改良したいユニットを改良化可能な地点に移動させておきます。
2 行動コマンドから「改良」を選びます。
3 改良画面に変わるので、方向ボタンで改良したい兵器を表示させてください。

改良にかかる軍事費

兵器の種類

兵器名



4 Aボタンで改良を行います。中止する場合はBボタンを押してください。

改良のルール

(1)経験値が最大である必要はありません。改良後も前と同じ経験値を持ちます。
(2)改良予定の兵器が、開発画面（☞20ページ）に現れない場合もあります。
(3)改良を行うと、現在の兵器と改良した後の兵器の生産金額差によって軍事費を消費します。
(4)補充（☞51ページ）可能な地点でのみ「改良」を行うことができます。
(5)「改良」を行うと自動的に「補給」も行われます。
(6)「改良」コマンド実行後は行動終了状態となります。
(7)移動後はこのコマンドを実行できません。



Aボタン 生産コマンド



■操作方法

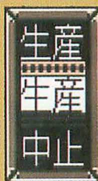
1 ユニットのいない、生産可能地点でAボタンを押すと、生産コマンドウインドウが現れます。

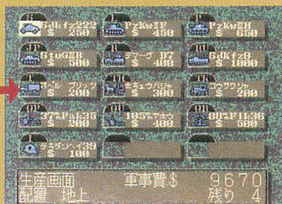
生産 ●	ユニットを生産し、マップ上に登場させます。
	生産可能な全てのユニット

■生産方法

1 生産コマンドウインドウから『生産』を選びます。

2 生産するユニットを一覧表から選びます。





3 生産されたユニットが行動終了状態で現れます。



生産のルール

■生産可能地点

(1) 地上ユニットは、生産可能な首都（☞35ページ）とその首都に隣接した6ヘックスおよび、その首都から5ヘックス以内の自国の都市で生産できます。ただし、その地形によっては生産できない場合もあります。（地形一覧表：☞79ページ）

(2) 航空ユニットは、生産可能な首都から5ヘックス以内の自国の空港で生産できます。

(3) 艦船ユニットは、生産可能な首都から5ヘックス以内の自国の港で生産できます。



■生産可能地点■

■生産制限

(1) スタンダードモードでもキャンペーンモードでも1国が配置または生産できるユニットは、マップ（シナリオ）ごとに異なります。

配置

前回のシナリオで使ったユニットをマップ上に登場させる。

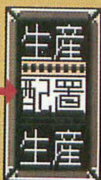
配置可能な全てのユニット（キャンペーンモード時）

■配置方法

1. ユニットのいない、生産可能地点でAボタンを押します。

2. 生産コマンドウインドウから『配置』を選びます。





3. 配置画面が表示されるので、配置するユニットを選んでください。
配置されたユニットが行動終了状態で現れます。



▲配置画面



配置のルール

(1) 配置は、生産可能地点で行えます。
(2) 配置を行う場合、軍事費は消費しません。
(3) 配置はキャンペーンモードのときのみ行えます。
(4) 必ずしも配置しなくてはならないわけではありません。
未配置のユニットは次のシナリオへ持ち越せます。
(5) 未配置のユニットを処分したい場合は『部隊表』
（☞68ページ）をご覧ください。

B ボタン操作コマンド







■操作方法

1 ビューマップ上でBボタンを押すとビューマップ下部に操作コマンドが表示されます。

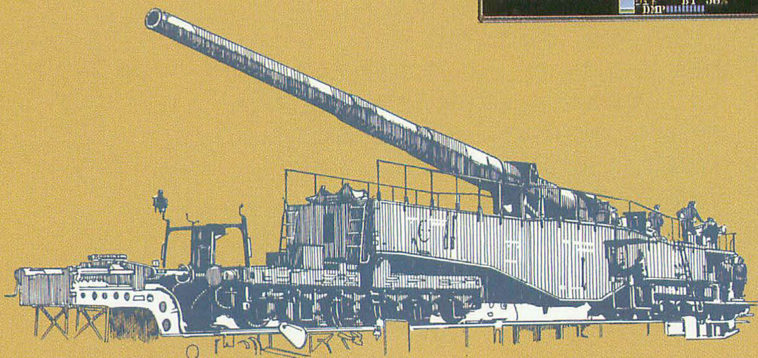
2 次部隊

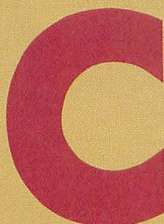
ここでAボタンを押すと『次部隊』、つまりまだ行動していないユニットの上にヘックスカーソルが移動します。

3 Bボタンを押すと操作コマンドは消え、元のビューマップに戻ります。

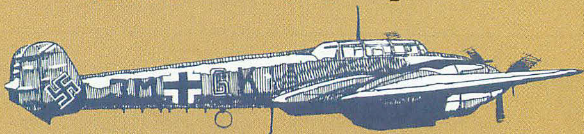
4 首都

Cボタンを押すと自国の生産可能な首都にヘックスカーソルが移動します。





ボタン操作コマンド



コマンド名	フルマップ	図表・全自動	オプション	スタンダードモードマップ読み込み時
フルマップ	●			
全自動		●		
全体図		●		
部隊表		●		
状況表		●		●
収入表		●		
開発表		●		
記録			●	
サウンド			●	●
操作			●	●
索敵			●	●
天候			●	●
システム			●	● (☞15ページ)
ロード				● (☞15ページ)

■操作方法

1 ビューマップ上でCボタンを1回押すと『フルマップスクリーン』が表示されます。

2 もう1回押すと『図表・全自動コマンド』が表示されます。

3 さらに、もう1回押すと『オプションコマンド』が表示されます。



フルマップスクリーン



図表・全自動コマンド



オプションコマンド

フルマップスクリーン●

マップ全土を表した小さなマップを表示します。

フルマップスクリーン

■操作方法

方向ボタンでフルマップカーソルを移動させAボタンを押してください。フルマップカーソルで囲まれたエリアが、ビューマップ上に現れます。



フルマップカーソル

全自動●

全移動、全補給、全占領、全工事を行います。

図表・全自動コマンド

■操作方法

1 コマンドウインドウから『全自動』を選びます。



■全移動、全補給、全占領、全工事の設定カーソルを変更したい項目にあわせAボタンを押すと変更されます。

■『全自動　開始』にカーソルをあわせAボタンを押すと、ONになっている項目をいっせいに行います。

全移動――『行軍』コマンドで指定された行軍目標地点に向かって、移動を開始します。途中で敵ユニットに遭遇した場合は、行動を終了します。(行軍：☞58ページ)
全移動で移動したユニットは行動終了状態になります。

全補給――補給可能なすべてのユニットが補給を開始します。
全補給した後でもユニットは行動できます。

全占領――占領可能な状態にあるすべての歩兵が占領を行います。
全占領を行ったユニットは行動終了状態になります。

全工事――工事(建物の増築のみ)可能なすべての工作車ユニットが工事を行います。
全工事を行ったユニットは行動終了状態になります。

全体図

マップの全体図を表示します。

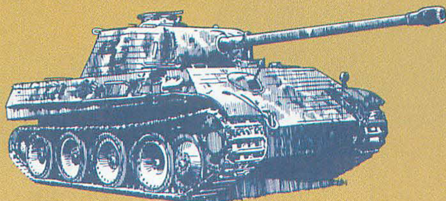
図表・全自動コマンド

■操作方法



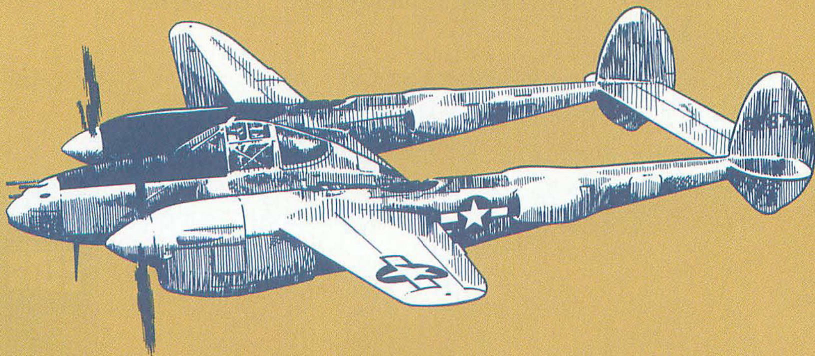
1 コマンドウインドウから『全体図』を選びます。全体図が表示されます。
点滅しているのは各国のユニットです。索敵モードを入れてある場合は、見える範囲のユニットしか表示されません。

2 さらに、Cボタンを押すと自国の索敵範囲が表示されます。
明るい部分が索敵範囲です。





3 Bボタンを押すとビューマップに戻ります。



部隊表

現在自国の保有しているユニットの一覧表を表示します。

図表・全自動コマンド

■操作方法

1 コマンドウインドウから『部隊表』を選ぶと、部隊表が表示されます。

No	TP	L	NAME	Nn	X	Y	GAS	Trns	Cnd
60	F	E	Bf109G	10	52	41	40		GO
62	FB	E	Bf110G	10	20	42	22		GO
61	D	E	Ju87D	10	49	38	42		GO
9	S	E	Sdkfz222	10	56	40	47		GO
10	S	E	Sdkfz233	10	57	39	47		GO
58	S	E	プーマ	10	30	56	107		GO
30	P	E	PzKwⅣH	10	19	62	44		Trn
31	P	E	PzKwⅣH	10	19	62	43		Trn
0	P	E	PzKwⅣJ	10	60	31	52		GO
1	P	E	PzKwⅣJ	10	62	30	53		GO
2	P	E	PzKwⅣJ	10	62	31	53		GO
32	P	E	PzKwⅣJ	10	19	62	53		Trn
3	P	E	パンターG	10	59	41	37		GO
4	P	E	パンターG	10	58	45	38		GO
34	P	E	パンターG	10	38	54	40		Trn
33	P	E	パンターG	10	38	54	41		Trn
28	P	E	ティーガーI	10	59	57	30		GO

Bf109G 10u
MOV: 14
GAS: 40

20mmキカンホウ 4
250kgバクダン 1
NOT 0
タンク 0

①ユニット番号
②ユニットタイプ（☞32ページ）
③ユニットレベル
④ユニット名
⑤機数
⑥X（横）座標
⑦Y（縦）座標
⑧燃料
⑨搭載状態（ユニット種別：☞46ページ）
⑩行動状態

⑪ユニット名　⑫ユニットの移動力
⑬ユニットの燃料　⑭ユニットの武装

現在カーソルのいるユニットの状態表示

■行動状隊

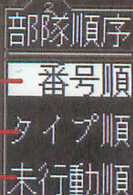
Trn＝輸送中　GO＝行動可能　END＝行動終了　Spl＝補給済
Alt＝配置前

2-(1)カーソルをユニット名にあわせAボタンを押すと、ビューマップに戻り、そのユニットにヘックスカーソルが移動します。

2-(2)また、Alt（配置前）のユニットにカーソルをあわせ、Aボタンを押すと、処分ウインドウが現れます。
処分するときは『実行』を、しないときは『中止』を選んでください。



2 ③Cボタンを押すと『部隊順序ウインドウ』が表示されます。方向ボタンとAボタンで選んでください。



ユニットの生産順（ユニット番号順）に並べ換える

ユニットのタイプ順に並べ換える

未行動のユニットのみを番号順に並べ換え表示する

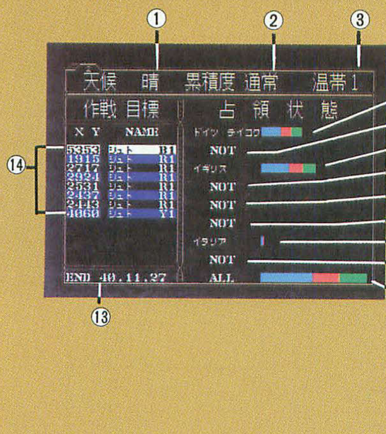
状況表 マップの状況を表示します。

図表・全自動コマンド

■操作方法

1 コマンドウインドウから『状況表』を選べます。

2 『作戦状況表』が表示されます。



① — 現在（ゲーム開始時）の天候

② — 現在（ゲーム開始時）の累積度

③ — マップの気候

④ — B1（青-1）国の占有建造物

⑤ — B2（青-2）国の占有建造物

⑥ — R1（赤-1）国の占有建造物

⑦ — R2（赤-2）国の占有建造物

⑧ — G1（緑-1）国の占有建造物

⑨ — G2（緑-2）国の占有建造物

⑩ — Y1（黄-1）国の占有建造物

⑪ — Y2（黄-2）国の占有建造物

⑫ — マップ上の全ての建造物

青 都市

赤 空港

緑 港

⑬ —— このマップの制限ターン（このターンまでに敵を制圧します）

⑭ —— 作戦目標・占領目標の首都の位置
（ゲーム開始時はすべての首都の位置）

図表・全自動コマンド時にはカーソルが作戦目標上に現れますので、これを指定してAボタンを押すとその首都の上にヘックスカーソルが移動します。

3 Cボタンを押すと『タイプ別機数表』が表示されます。

タイプ別機数表

国名	F	A	C	B	P	U	R
ドイツ テイコク	90	20	6	42	61	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0
イギリス	90	60	0	18	50	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0
イタリア	0	0	0	0	0	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0

	T	Q	G	I	W	Z	ALL
ドイツ テイコク	11	30	0	60	14	0	334
NOT	0	0	0	0	0	0	0
イギリス	30	120	95	50	5	2	520
NOT	0	0	0	0	0	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0
イタリア	0	0	0	0	0	0	0
NOT	0	0	0	0	0	0	0

国名
ユニットタイプ
ユニットのタイプ別機数

■上記ユニットタイプの分類

F	F，FB，FC
A	A，AC，D，V，VC
C	C
B	B，BU，BR
P	S，L，P，PI，PC，JP，PJ，PF
U	U，UG，UR
R	R，RU
T	T，TH，TK，E，EP
Q	QP，QU，QN．QR
G	G
I	I
W	W，WC，WT，WH
Z	Z

4 A～Cボタンのいずれかを押すとと元の画面に戻ります。

収入表（しゅうにゅうひょう）

現在（げんざい）の自国（じこく）の収入状態（しゅうにゅうじょうたい）を表示（ひょうじ）します。

図表（ずひょう）・全自動（ぜんじどう）コマンド

■操作方法（そうさほうほう）

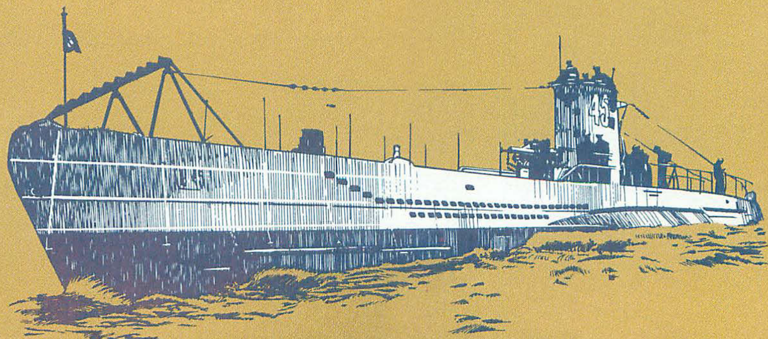
1 コマンドウインドウから『収入表（しゅうちゅうひょう）』を選（えら）びます。収入表（しゅうにゅうひょう）が表示（ひょうじ）されます。

軍事費収入　$　3500

X Y	DMP	NAME	X Y	DMP	NAME
5829	100	シュト B1	5254	100	シュト B1
3962	100	シュト B1	6230	100	トシ B1
6034	100	トシ B1	6239	100	トシ B1
345	100	トシ B1	5845	100	トシ B1
1546	100	トシ B1	3547	100	トシ B1
2448	100	トシ B1	2851	100	トシ B1
5451	100	トシ B1	852	100	トシ B1
2352	100	トシ B1	3353	100	トシ B1
6153	100	トシ B1	3954	100	トシ B1
5554	100	トシ B1	255	100	トシ B1
2055	100	トシ B1	1656	100	トシ B1
858	100	トシ B1	6258	100	トシ B1
259	100	トシ B1	4060	100	トシ B1
361	100	トシ B1	861	100	トシ B1
1561	100	トシ B1	2961	100	トシ B1
3462	100	トシ B1	3662	100	トシ B1
4262	100	トシ B1	4462	100	トシ B1
5262	100	トシ B1			

①1ターンに入（はい）る軍（ぐん）事費（じひ）
②X・Y（横（よこ）・縦（たて））座標（ざひょう）
③その都市（とし）（首都（しゅと））の所属国（しょぞくこく）

2 カーソルをX・Y座標（ざひょう）にあわせAボタンを押（お）すと、ビューマップに戻（もど）り、そのヘックスにヘックスカーソルが移動（いどう）します。



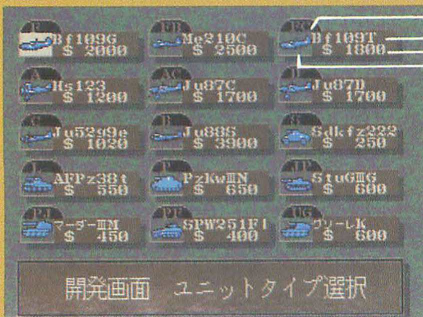
開発表

現在のユニットの開発状況を表示します。

図表・全自動コマンド

■操作方法

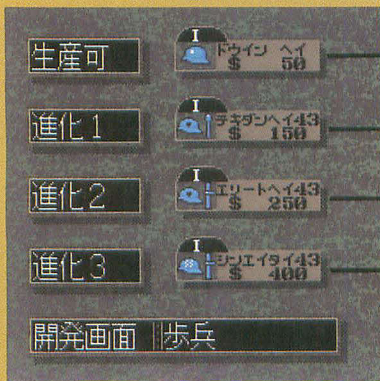
1 コマンドウインドウから『開発表』を選びます。開発表が表示されます。



ユニットのタイプ
ユニット名
生産金額
ユニットマーク



2 Aボタンを押すとユニットの開発状況が表示されます。



現在生産可能なユニット
生産したユニットが次に進化した型
進化1のユニットが進化した型
進化2のユニットがさらに進化した型

3 Bボタンを押すとビューマップ画面に戻ります。Cボタンを押すともう一度開発表に戻ります。

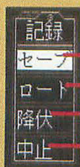
記録

ゲームのロード、セーブ、降伏、中止を行います。

オプションコマンド

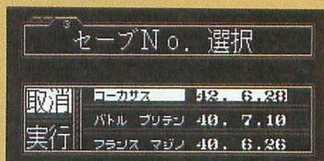
■操作方法

1 オプションコマンドウインドウから『記録』を選びます。『記録ウインドウ』が表示されます。
行うコマンドを選んでください。



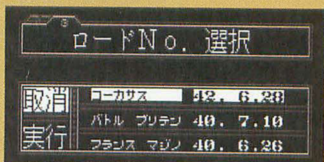
- セーブ — 現在のデータをセーブ（保存）します。
- ロード — 以前セーブしたデータを読み込みます。
- 降伏 — 降伏します。
- 中止 — 現在しているゲームを中止します。

■セーブ



(1)『記録ウインドウ』から『セーブ』を選びます。
(2)セーブするエリアを選びます。
※セーブは全部で3ヵ所までできます。
(3)セーブするのなら『実行』を取り止めるのなら『取消』を選んでください。

■ロード



(1)『記録ウインドウ』から『ロード』を選びます。
(2)ロードするエリアを選びます。
(3)ロードするのなら『実行』を取り止めるのなら『取消』を選んでください。

■降伏



(1)『記録ウインドウ』から『降伏』を選びます。
(2)降伏するのなら『実行』を取り止めるのなら『取消』を選んでください。

■中止



(1)『記録ウインドウ』から『中止』を選びます。
(2)中止するのなら『実行』を取り止めるのなら『取消』を選んでください。
(3)中止するとメニュー画面へ戻ります。
(4)現在までプレイしていたゲームは失われてしまいます。

サウンド

ゲーム中のBGMを変更します。

オプションコマンド

■操作方法

1 コマンドウインドウから『サウンド』を選びます。

2 サウンド変更画面が表示されます。

ターン開始時のアーラムのなる回数

アラーム 1

サウンド ON

BGMの設定
ON
BGMを鳴らす
OFF
BGMを鳴らさない

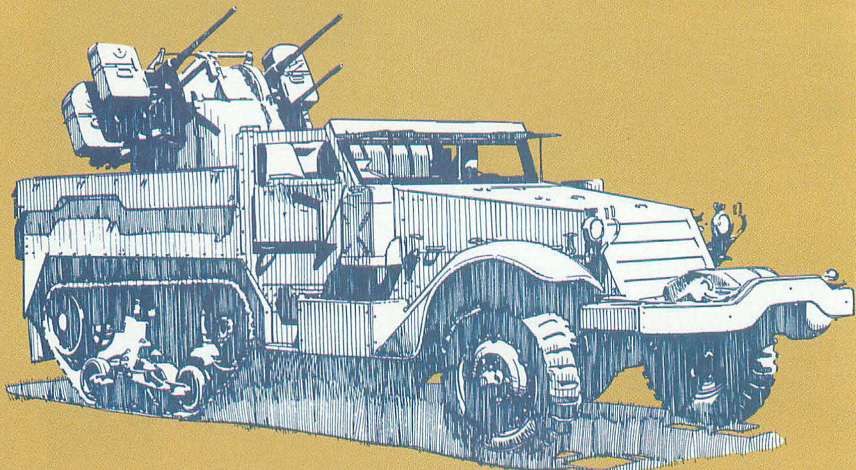
NAME	MUSIC
ドイツ テイコク	PAN GERMANA
NOT	NOT
イギリス	HIGHLAND LADDIE
NOT	NOT
フランス	LA MARSEILLAISE
NOT	NOT
オランダ	GLORIOUS DAY
ベルギー	GLORIOUS DAY

国名

BGM名

3 方向ボタンでカーソルを変更したい項目に移動させ、Aボタンで変更します。

4 Bボタンを押すと元の画面に戻ります。



操作 ● 操作するプレイヤーの設定

オプションコマンド

■操作方法

1 コマンドウインドウから『操作』を選びます。
2 操作設定画面が表示されます。方向ボタンで変更する国の右側にカソールを移動させ、Aボタンで変更します。

USER ―人間が操作します。
COM――コンピュータが操作します。
NOT ――戦いに参加させません。この場合、その国のユニットは消滅し、建物は中立になります。また、この設定はスタンダードモードでゲームをロードしたときのみ設定できます。



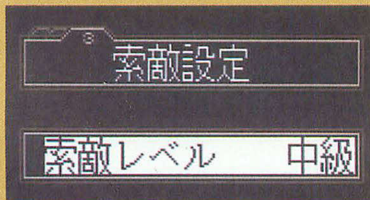
1 Bボタンのいずれかを押すと元に画面に戻ります。
※キャンペーンモードでは変更が不可能

索敵 ● 索敵レベルの設定

オプションコマンド

■操作方法

1 コマンドウインドウから『索敵』を選びます。
2 索敵設定画面が表示されます。



■Aボタンで変更します。
上級―コンピーター側は索敵ルールを使用しないが人間側は索敵ルールを採用する。
中級―人間もコンピュータも索敵ルールを使用する。
初級―人間もコンピュータも索敵ルールを使用しない。

3 Bボタンを押すと元の画面に戻ります。

天候 天候ルールの設定

オプションコマンド

■操作方法



1 コマンドウインドウから『天候』を選びます。

2 天候設定画面が表示されます。

■Aボタンで変更します。ON——天候ルールを採用します。
OFF—天候ルールを採用しません。

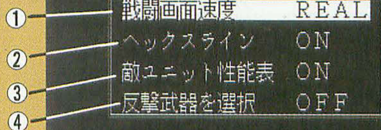
3 Bボタンを押すと元の画面に戻ります。

システム 画面システムの設定

オプションコマンド

1 コマンドウインドウから『システム』を選びます。

2 システム設定画面が表示されます。方向ボタンで変更する項目にカーソルを移動させ、Aボタンで変更します。



① 戦闘画面速度——戦闘シーンの設定を変更する。
REAL——すべての戦闘をスーパーリアル・ファイティングモードで表示します。
AUTO——自国の戦闘のときのみスーパーリアルファイティングモードで表示し、他の戦闘は全て省略されます。
FAST——戦闘画面は省略されます。



◀スーパーリアル・ファイティング・シーン

②ヘックスライン――ビューマップ上でヘックスラインの表示する／しないを切り換える。


◀ヘックスラインON


◀ヘックスラインOFF

③敵ユニット性能表――敵ユニットにカーソルをあわせてAボタンを押した場合、性能表を表示する／しないを切え換える。



PzKwⅣG 10u
戦車
搭載
速度 5 空防御 11 移動 装軌基
燃料 46 地防御 28 索敵 2h
対空 対甲 対人 対艦 対潜 射程 命中 弾数

◀ユニット性能ON



◀ユニット性能表OFF

④反撃武器を選択――相手ターン時に攻撃されたとき、反撃武器を選択することができる。

ONの場合――敵ユニットが攻撃をかけてくると、画面下に敵ユニットのウインドウが表示されます。なにかボタンを押すと、武器選択画面に変わります。方向ボタンで武器を選びAボタンで決定してください。





OFFの場合――そのまま自分のフェイズがくるまでゲームが進行します。反撃は自動的に行い、攻撃力に地（空）回数をかけた値の中で、最も高い数値の兵器が反撃に使用されます。



STARTボタン

自分のフェイズを終了するときに使います。

フェイズ終了コマンド

■操作方法



●ビューマップ画面でスタートボタンを押すと現れます。
●自分のフェイズを終了する場合、『終了』を選んでください。
次のプレイヤーにフェイズが移ります。
●モデムが接続されている場合は終了の変わりに『送信』というコマンドが現れます。『送信』を選ぶとモデムモード（☞24ページ）に入ります。



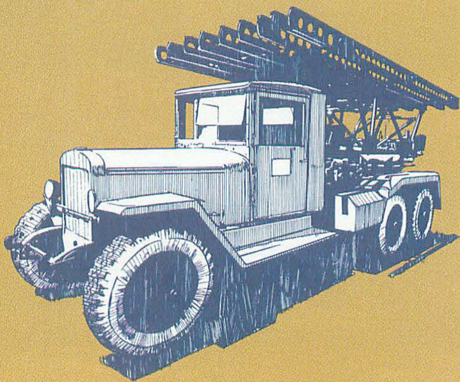
共通コマンド

その行動を選ぶ場合またはキャンセルする場合に選びます。





その行動を終了させる場合『決定』を選んでください。
現在の選択中のコマンドを行わない場合『中止』を選んでください。
Bボタンを押しても『中止』と同様の働きをします。



地形一覧表の見方

地形番号―1～24までが基本的な地形
25～40までが天候によって変化した地形
41～50までが爆撃によって変化した地形
51～55までが爆撃と天候によって変化した地形

占領―○：歩兵ユニットによって占領可能な地形

補給・搭載・降車―補給・搭載・降車ができる地形
空―航空ユニット　地―地上ユニット　艦―艦船ユニット

生産―生産可能な地形

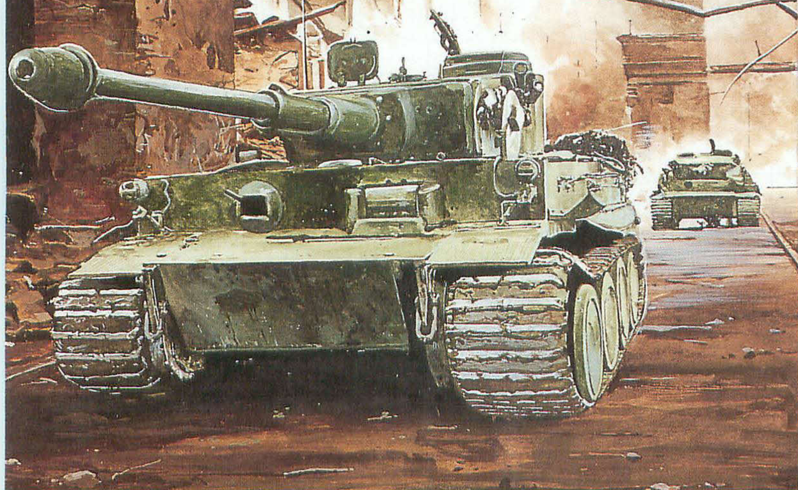
地――生産可能な首都から５ヘックス以内であれば、地上兵器や兵隊が生産可能な地形
空――生産可能な首都から５ヘックス以内であれば、航空ユニットが生産可能な地形
艦――生産可能な首都から５ヘックス以内であれば、艦船ユニットが生産可能な地形
無印―生産可能な首都に接していれば、地上兵器を生産できる地形
×――生産可能な首都に接していても生産ができない地形

耐久度―○：その地形に耐久度があるもの
地形効果―地形の持つ防御力
爆撃による地形変化―爆撃によって変化した地形の地形番号
雨による地形変化―雨によって変化した地形の地形番号
雪による地形変化―雪によって変化した地形の地形番号
移動パターン―ユニットの移動パターン（性能表：☞59ページ）

地形番号		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
名称 ※名称が同じでも天候によってグラフィックが変化し、地形効果がかわる場合があります。		首都	都市	空港	港	道路	鉄道	アウトバーン	橋-川-	橋-海-	鉄道橋-川-	鉄道橋-海-	平地	森	荒地	砂漠	湿地帯	山	川	浅瀬	海	要塞	カッタラ凹地	ボカージュ	中立地帯
占領		○	○	○	○																				
補給・搭載・降車	空			○																					
	地	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○							○		○	
	艦				○					○		○									○				
生産		地	地	空	海													×	×	×	×		×		
耐久度		○	○	○	○				○	○	○	○													
地形効果		50	40	10	20	0	0	0	0	0	0	0	5	30	20	5	0	50	0	5	0	50	25	20	
爆撃による地形変化		41	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	16	12											
雨による地形変化						25							25	25											
雪による地形変化					38	26			34	35	36	37	26	27	28		33	29	30	39	31	32		40	
移動パターン	航空	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—
	装軌基	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	3	—	—	—	—	2	—	1	—
	装軌浮	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	2	—	3	4	5	2	—	1	—
	装軌潜	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	3	2	3	—	5	—	—	2	—	1	—
	装軌弱	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	—	2	—	—	—	—	—	2	—	2	—
	半装軌	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	2	3	—	—	—	—	2	—	3	—
	半装弱	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	3	3	2	4	—	—	—	—	2	—	3	—
	装輪路	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	3	4	4	4	—	—	—	—	—	2	—	4	—
	装輪不	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	2	3	4	3	—	—	—	—	—	2	—	3	—
	装輪浮	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	3	2	3	4	3	3	—	3	4	5	2	—	3	—
	牽引	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	—	1	—	1	—
	鉄道	2	2	2	2	—	1	—	—	—	1	1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	歩兵基	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	2	2	2	2	—	2	—	1	—
	歩兵雪	1	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	2	3	2	3	3	—	—	—	3	—	2	—
	歩兵騎	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	—	—	—	—	2	—	2	—
	歩兵特	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	2	1	2	—	2	—	1	—
	固定	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	艦艇	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—	—	1	—	—	—	—

25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55
天候によって変化した地形																破壊された地形														
雨	雪																									雪で変化した地形				
泥沼	雪原	森	荒地	山	凍結 川	凍結 海	要塞	湿地帯	橋 -川-	橋 -海-	鉄橋 -川-	鉄橋 -海-	凍結 港	凍結 浅瀬	ボカージュ	崩壊 都市	崩壊 空港	崩壊 港	崩壊 道路	崩壊 鉄道	壊れアウトバーン	崩壊 橋-川-	崩壊 橋-海-	壊れ鉄橋 -川-	壊れ鉄橋 -海-	崩壊 橋 -川-	崩壊 橋 -海-	壊れ鉄橋 -川-	壊れ鉄橋 -海-	崩壊 港
	○	○			○	○	○		○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○					○	○	○	○	○
																		○					○		○					
				×	×	×								×								×	×	×	×	×	×	×	×	
									○	○	○	○	○																	
0	5	30	20	50	0	0	50	0	0	0	0	0	20	5	20	45	15	25	5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	25
	33	26					26		51	52	53	54	55		26															
																			25											
																		55				51	52	53	54					
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2	2	3	4	—	2	2	3	2	1	1	2	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	—	—	—	—	2	2	2	2	2
2	2	3	4	—	2	2	3	2	1	1	2	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	3	5	3	5	2	2	2	2	2
2	2	3	4	—	2	2	3	2	1	1	2	2	1	4	2	2	2	2	2	2	2	5	—	5	—	2	2	2	2	2
—	3	3	—	—	2	2	3	3	1	1	2	2	1	—	3	3	3	3	3	2	3	—	—	—	—	2	2	2	2	3
2	2	4	4	—	2	2	3	2	1	1	2	2	1	4	4	2	2	2	2	2	2	—	—	—	—	2	2	2	2	2
3	3	4	5	—	2	2	4	3	1	1	2	2	1	4	4	2	2	2	2	2	2	—	—	—	—	2	2	2	2	2
4	4	4	—	—	3	3	4	4	1	1	3	3	1	—	4	3	3	3	3	3	3	—	—	—	—	3	3	3	3	3
4	3	4	5	—	2	2	4	3	1	1	3	3	1	4	4	2	2	2	2	3	2	—	—	—	—	2	2	2	2	2
3	3	4	5	—	2	2	4	3	1	1	3	3	1	4	4	2	2	2	2	3	2	3	5	3	5	2	2	2	2	2
—	1	1	—	—	1	1	1	1	1	1	1	1	1	—	1	1	1	1	1	1	1	—	—	—	—	1	1	1	1	1
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1	1	2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2	2	2	2	—	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	—	2	—	1	2	1	2	2
3	1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	—	3	—	1	1	1	1	2
2	2	3	2	—	1	2	2	2	1	1	1	1	1	1	3	2	2	2	2	2	2	—	—	—	—	1	2	1	2	2
2	1	1	2	—	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2	—	2	—	1	2	1	2	2
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	—	—	—	—	2	—	2	—	—	—	—	—

兵器カタログ編



前作に続いて、やはり『アドバンスド大戦略』に登場するユニットの簡単な説明を掲載します。トータルで500を越えるこのゲームにおいてはホンの一部でしかありませんが、ゲームの攻略、またゲームを彩どる主役たちの戦場での姿を思い浮かべるのに役立ててくだされば幸いです。

SUB CONTENTS

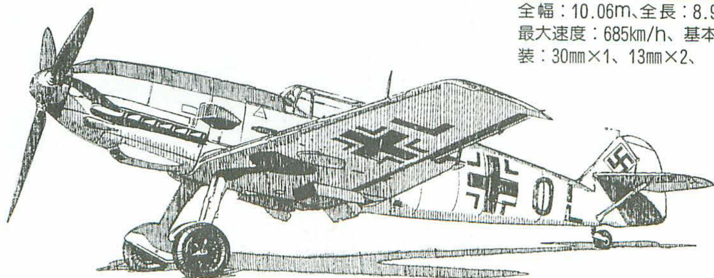
ドイツ軍

ルフトヴァッフェ（大ドイツ空軍）と無敵の機甲軍団を持ち、ヨーロッパを恐怖の嵐に巻き込んだ大ドイツ帝国。このドイツ帝国の強力な兵器群を紹介しよう。

メッサーシュミット Bf109
Messerschmitt Bf 109

第2次世界大戦を通し、ドイツの空を守り続けたBf109 は、メッサーシュミット社の前身であるバイエリッシュ航空機社によって1935年に完成した。1938年に初の量産型であるE型が生産されてから、終戦まぎわに作られたK型まで、大戦全期に渡って作られ続けた。ドイツ本国での総生産数は、30,500機以上にのぼり、派生型も最初の量産型のE型を始め、エンジンをより強力なものに換えたF型、さらにエンジンと武装を強化したシリーズ中最多（全Bf109の70％）を誇るG型、最終量産型であるK型と多く、その他にも数多くの少数量産型や試作型が存在した。

〈Bf109 G型 データ〉
全幅：10.06m、全長：8.9m、最大速度：685km/h、基本武装：30mm×1、13mm×2、



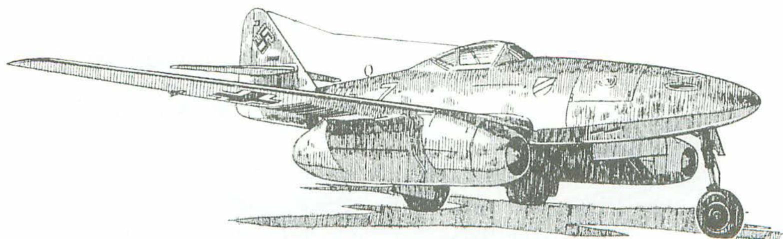
■戦闘機／Fタイプ

「大空を制するものは戦いを制する！」これは、第2次世界大戦において証明された一つの真理である。空を制する力、すなわち「制空権」を持つ者こそ勝敗の鍵を握るというのである。その「制空権」をとるために作られた飛行機、それが戦闘機である。高速性、対空戦闘力、機動性に優れ、大空の王者たる戦闘機。その最大の敵も、やはり戦闘機であった。第二次世界大戦中を通して、いやその後も各国は挙って高性能な戦闘機の開発を続けるのである。

メッサーシュミット Me262 シュツルムフォーゲル
Messerschmitt Me 262 Strumvogel

本機は1944年６月の連合軍の北仏進攻作戦の時に爆撃機として初出撃し、史上初の実用ジェット機としての栄誉を得た。 ジェット機としての初飛行は1942年であり、ドイツ防空の切札として開発が進められた。だが、ヒットラーはこれを爆撃機として開発を命じ、戦闘機型の生産を禁止したため、量産計画は大幅に遅れることとなる。戦局の変化とともに戦闘機型の開発も認められ、少数ではあるが戦争末期に活躍した。生産型は、戦闘機型A-1aを始めとして、爆弾総計1000kgを搭載した爆撃機型A-2a、写真偵察機型：A-5a、複座型：B-1aなど多数におよぶが総生産数は1443機にすぎず、第１線には更に僅かな機数しか届かなかったが、ノボトニー少佐の率いるJG7とガランド中将率いる超エース部隊のJV44にて、モスキートやB-17の迎撃に活躍した。また、本機の設計図は日本海軍に渡り、「橘花」の参考資料になった。

〈Me262 A-1型 データ〉
全幅：12.65m、全長：10.6m、最大速度：866km/h、基本武装：30mm×4



ドルニエ Do335 プファイル
Dirnier Do 335 Pfiel

胴体の前後に発動機を配置し、機首に装備した牽引式のプロペラと機尾に付けた推進式のプロペラを回す、といった変形の双発単座戦闘機である。ドルニエ社はかねてから推進式の飛行機の研究を行っており、このDo335は1944年秋に完成し、ジェット機に劣らぬ高性能を示した。 最大速度760km/h（高度6,400m）、30mm機関砲１門、20mm機関砲２門を装備した高性能機として、期待されたが、その実力を発揮されることなく、唯一の量産タイプであるA-１型が11機完成し、駆逐機のB型がラインを出る前に工場を米軍に占領された。

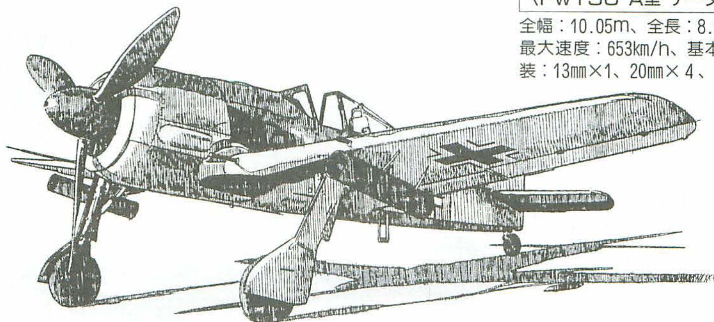
〈Do335A-1型 データ〉
全幅：13.8m、全長：13.85m、最大速度：760km/h、基本武装：30mm×1、20mm×2

フォッケ・ウルフ　Fw190
Focke-Wulf Fw 190

1939年に登場したフォッケウルフFw190は、Bf109にまさる性能をもってドイツ戦闘機の主力となった。第２次世界大戦中は、Bf109と共にイギリス軍のスピットファイアとわたり合い、数々の名戦闘を演じた。また、優れた基本設計を持つ本機は戦闘爆撃機としての派生型（F，G型など）も多数作られている。最初の量産型はA型で、大戦末期に活躍したD型は、「長ッ鼻」のアダ名を持ち猛威をふるった。D型以降は、Ta152の形式名で開発が行われ、各部の操作系が電動から油圧に替わり、性能および信頼性が向上した。しかし、その実戦配備は遅すぎ、極一部がMe162の離着陸時の援護に使われたに過ぎない。Fw190は、派生型やTa152型も含め200000機以上が生産された。

〈Fw190 A型 データ〉

全幅：10.05m、全長：8.8m、最大速度：653km/h、基本武装：13mm×1、20mm×４、



ハインケル　He162　サラマンダー
Heinkel He 162 Salamander

実用ジェット機による初飛行こそメッサー社に取られたものの、ジェット推進機の開発においてはハインケル社の方が先輩であった。世界最初のジェット飛行の栄誉もハインケル社のHe178によって1939年8月によってなされたが、優秀な性能にも関わらず、政治的な弱さのため軍にはなかなか採用されなかった。1944年夏、独空軍省はハインケル他数社に対し、『木材などの非戦略物資を素材とし、未熟練パイロットにも乗りこなせるフォルクスイェーガー（国民戦闘機）の1945年１月１日までに生産準備を完了せよ。』という過酷な要求を出した。だが、ハインケル社技術陣はその要求をみごとにクリアした。背負い式のジェットエンジンを１機装備した独特の外見を持つこの戦闘機は、終戦までに240機が完成、JG1に配属されて３月31日に実働体制に入ったが、２機撃墜の戦果が確認できるだけである。

〈He162　データ>

全幅：7.20m、全長：9.25m、最大速度：838km/h、基本武装：20mm×２

■戦闘爆撃機／FBタイプ

戦闘爆撃機とは爆撃能力（爆弾搭載能力）を持った戦闘機のことを総称してこう呼ぶ。やはり純粋に航空機同士の戦いのために作られた戦闘機には、攻撃力防御力ともに一歩譲ることになるし、攻撃機に比べてもやはり対地攻撃力は劣る。だが、戦闘機以外の攻撃機や爆撃機のたぐいならば、まず問題なく撃破でき、地上兵器に対しても大きな驚異を与えられる。この『戦闘機でありながら爆撃能力も持っている！』ということは戦場では大変有利であると見てよいであろう。

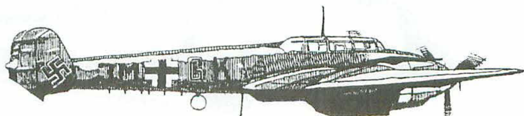
メッサーシュミット Bf110

Messerschmitt Bf 110

Bf110の試作開始は1935年からバイエリッシュ社で行われた。原型1号機が飛んだのが1936年の5月12日のことである。最初の大量生産型はC型で、ポーランドに進入した1939末までに537機作られた。続いて両翼下に落下型の増槽をつけたD型が作られ、爆弾搭載能力を向上させたE型、エンジンを強化したG型などが作られた。バトル・オブ・ブリテンでは、もはや駆逐戦闘機としては使用できず、Bf109の護衛がついた有様であったが、開戦時から敗戦のときまでドイツの空を飛び、特にその夜戦型は本土防空に活躍、総生産数は5700機以上に昇った。

〈Bf110 E型 データ〉

全幅：16.27m、全長：10.65m、最大速度：548km/h、基本武装：20mm×2、7.9mm×6（内2門は旋回砲座）



メッサーシュミット Me410

Messerschmitt Me 410

Bf110の後継機として開発されたMe210が期待された性能を発揮できずに少数の量産（352機）で終わり、さらに改良型のMe310も計画のみで終わった。だが、戦術上どうしても大型の戦闘爆撃機、もしくは高速爆撃機の必要に迫られたドイツ空軍は、Me210の主翼平面形を変更、エンジンを強化したMe410を開発した。1942年より生産が始まったこの機は合計1003機が作られた。胴体両側面にある回転ブリスターに1門ずつ装備された、遠隔操作式のMg131機銃が特徴的である。最初の量産型のA-1型は高速爆撃機として、さらにA-1/U2型は重武装の重戦闘機として、A-1/U3型は爆弾倉に4門の20mm砲を持ち、A-2型は爆弾倉に2門の30mm砲を持ち、A-1/UT型はレーダーを付け夜戦用に、と多種多様な用途で使われた。

〈Me410 A-1型 データ〉

全幅：16.33mm、全長：12.75mm、最大速度：620km/h、基本武装：20mm×2、7.9mm×2、13mm×2、爆弾500kg

■局地戦闘機／FDタイプ

警戒ラインを抜け、都市の上空に群がる敵機群。都市上空に殺到した爆撃機の編隊に向かって何機もの戦闘機が上昇していった……。

第二次世界大戦では拠点攻撃の多くを航空機に頼っていた。そのため、大戦中期以降になると、敵の来襲に際して直ちに反撃ができる戦闘機が必要となってきていた。そのため、航続距離は短いが、上昇時間(ズーム上昇能力)に優れ迎撃能力の長けた戦闘機の開発が急務となった。こうして作られたのが局地戦闘機である。

メッサーシュミット Me163 コメート

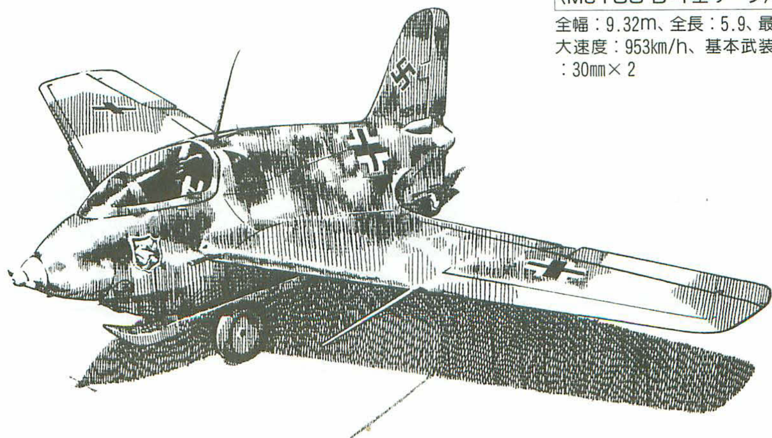
Messerschmitt Me 163 Komet

Me163は、それまでの戦闘機の常識をはるかに超越した性能を持ち世界最初の実用ロケット戦闘機として1941年春にメッサーシュミット社において完成した。だが、その滞空時間は8分間に過ぎず、大きな効果を上げるには不十分すぎ、また、着陸方式に問題があり、着陸時に残存燃料に引火し、爆発を起こすことも少なくなかった。それでも1943年より作られた最初の量産型のB-1型は、大口径の30㎜機関砲2門を武装し、時速950㎞/h、9000mまでの上昇時間2.6分と驚異的な性能を示し、1944年5月よりJG 400に配備、連合軍兵士を恐怖のどん底に落とし、その配備基地を避けて飛ぶようになった。量産型のB-1型が364機作られ、後に滞空時間を12分に延ばしたC型が3機作られたが、大戦末期には本土猛爆撃のため身動き不可能な状態であった。

なお、本機は日本の「秋水」(キ200)の原型機となった。

〈Me163 B-1型 データ〉

全幅：9.32m、全長：5.9、最大速度：953㎞/h、基本武装：30㎜×2



■攻撃機／Aタイプ

攻撃機（Attacker）はその名の通り敵部隊を攻撃するための航空機である。ただし、攻撃相手は地上部隊が主で、まちがっても他の航空機（特に戦闘機）などは相手にしてはいけない。武装も強力な対空用の機関砲を持つものはあまりなく、機体の割りに大量の爆弾を持つものが多い。形状、攻撃方法はいくつかあるが、ここでは水平爆撃を行う小型の航空機にことを呼んでいる。

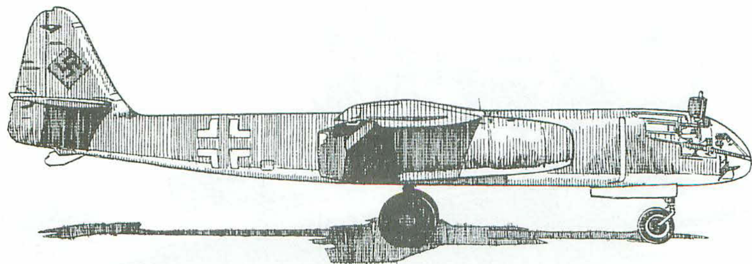
アラド　Ar234　ブリッツ

Arado Ar 234 Blitz

Ar234は、アラド社による世界最初の実用爆撃機として不滅の足跡を残した機体である。1940年秋、当初は双発偵察機として研究が開始され、1943年に試作シリーズであるA型が完成した。1944年には当初から問題のあった、ドリーと橇の降着装置が3輪式に改良され下面がクリアになったため、最大1500ｋｇの爆装が可能な爆撃機型のB型が完成した。6月にはⅢ./KG76部隊に引渡しが始まったが、実働体制に入ったのは12月となり、バルジの戦い（ラインの守り作戦）が実質の初陣となった。後にレマゲン鉄橋爆破にも参加したが、高速飛行での爆撃は当時の照準機では問題があり、戦果は乏しかった。B型は210機生産され、後継のC型が完成した時点で終戦を迎えた。

〈Ar234 B-1型 データ〉

全幅：13.5m、全長：10.1m、最大速度：400km/h、基本武装：20mm×2、7.9mm×2



ヘンシェル Hs123
Henschel Hs 123

本機は、複葉戦闘機として1935年に設計されたが、完成当時にはすでに複葉機は時代遅れとなりつつあり、単葉機に切り替わりつつあった。そしてそれは、テストとして投入されたスペイン内乱で証明された。そのため、軽快な操縦性を生かし、攻撃機として使用されることになった。しかし設計思想の古さから、1937年頃より順次Ju-87と交代されて第一線から退いてゆき、大戦中に姿を消していった。このため実戦での使用は少数だが、初期のポーランド、東部戦線でのソ連戦車隊への攻撃に出動し、1944年中頃まで活躍した。

〈Hs123 データ〉

全幅：10.5m、全長：8.33m、最大速度：341km/h、基本武装：7.9mm×2、爆弾50kg×4

ヘンシェル Hs129
Henschel Hs 129

ソ連軍の対戦車作戦に猛威をふるったイリューシンIl-2型シュツルモヴィク地上攻撃機に匹敵する、重武装・重装甲の単座双発機である。大戦初期の対戦車作戦においてドイツ軍はJu87に大口径機関砲を搭載し使用していたが、超低空強襲作戦のためにはその防御力の弱さは致命的なものとなり、1940年代には本格的な対戦車攻撃機を望まれていた。その設計は1938年には始まっており1939年初頭には試作機も完成していた。だが、その後のテスト結果が芳しくなかったためその量産は1941年より始まる事となった。最初の部隊はクリミア戦に参加し、北アフリカでも使用されたが、砂塵に敏感なエンジンのため整備には困難を伴った。基本型は爆弾による地上攻撃のために作られたB-1型であるが、爆弾の代わりに大口径の機関砲を載せたB-2型もある。

〈Hs129 B-1型 データ〉

全幅：13.5m、全長：10.1m、最大速度：400km/h、基本武装：20mm×2、7.9mm×2

■輸送機／Cタイプ

第２次世界大戦において、航空機による大量輸送が可能になったことで戦略上の考え方が大きくかわった。特に大型機の登場とともに、人員や、小型の野砲だけではなく、車両の類まで輸送できるようになったのは大きく、補給物資の輸送はもちろん戦線を維持するための部隊の補充などを迅速に行えるようになった。一見地味に見えるため、忘れがちになるが、この輸送機というものは使い方によっては戦況を大きく変えるかもしれない。とはいえ、皆無に近い防御力のため戦闘機の護衛なしで飛ぶのは危ないかもしれない。

メッサーシュミット　Me323

Messerschmitt Me 323

第二次世界大戦で現れた機体の内で、最も奇怪な形の飛行機の１であるMe323輸送機は、同型のMe321グライダーを動力化した物である。Me321の動力化は1941年から始められ、1942年から1944年までの間に約200機生産された。1943年頃よりチュニジア戦でシシリー島から北アフリカへの空輸に使用され始め、東部戦線でも補給用に活躍した。Me323の輸送力は当時としては驚くべきもので、兵員60～80人、分解した戦闘機２～３機、車両まで機種の観音開きの扉から搭載することができた。なお、本機に付けられた「ギガント」という名前は、正式名称ではない。

〈Me323 E-2型　データ〉

全幅：55m、全長：28.56m、最大速度：285km/h、基本武装：13mm×18

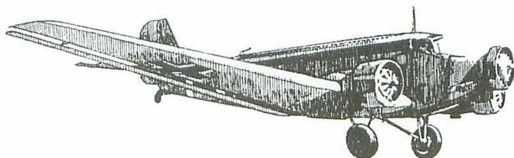
ユンカース　Ju52

Junkers Ju52

Ju52の第１号機が飛んだのは実に1930年代の初頭であり、1935年にドイツ空軍再建が世界に公表されたときの主力機の１つであった。そして驚くべきことに1945年にドイツ空軍が潰滅したときも、なお量産が続けられた史上第二位の生産量を誇る輸送機である。この機体は優れた離着陸性能と信頼性、頑丈な構造によって好評を博し、装備できるエンジンにも融通性があるためルフトハンザを初め諸外国計29カ国にも輸出された。1935年に新生ドイツ空軍が生まれると、Ju52/3mg3eと呼ばれる爆撃機型が採用され、スペイン内戦に活躍したが、すでに旧式であることが分かり、以後輸送機型の生産が続けられた。戦時中小規模な改良が加えられながら、貨物輸送、兵団輸送、グライダーの曳航と活躍し、「おばさん（タンテ）」の愛称で親しまれた。

〈Ju52/3mg8e　データ〉

全幅：29.25m、全長：18.90m、最大速度：264km/h、基本武装：13mm×１、7.9mm×２



■急降下爆撃機／Dタイプ

急降下爆撃という攻撃方法は、第2次世界大戦において新たに使われた攻撃方法である。爆弾を抱き急降下し、投下し急上昇にて飛び去る。だが、この攻撃方法を行うには充分な強度を持った機体と、強力なエンジンが必要であった。そのため、この攻撃を行える機体は限られている。急降下爆撃を行う攻撃機を特に区別して急降下爆撃機と呼ぶのはこのためである。

ダイブブレーキの異様な音を放ちながら急降下してくる攻撃機の姿は、まるで自分に向かってくるみたいな錯覚を与え、地上にいる全ての兵士はその恐怖に震えるのだった。

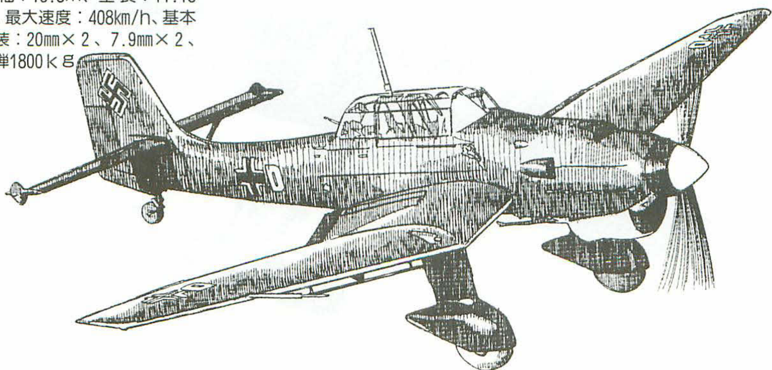
ユンカース　Ju87　シュトゥーカ

Junkers Ju 87 Stuka

独特なサイレン音と共に現れる、電撃作戦の空の主力としてのJu87の活躍は、シュトゥーカの名を急降下爆撃機の代名詞のようにしてしまった。頑丈な機体とすなおな操縦性、そしてエアブレーキによる安定した急降下性能に優れた爆弾命中率は、スペイン内戦に参加した試作機で証明された。しかし、本機によるイギリス本土空襲は、出撃の度に全滅に等しい損害を受け、その後もっぱら東部戦線と北アフリカで使用された。最初の量産型はB型で1938年より生産が始まった。戦争後期にはエンジンが換装され、爆弾搭載量も1800kgと大幅に増加したD型が登場した。その他にも、空母グラーフツェッペリン（未完成）の艦載機として作られたC型、B型の主翼下に落下型増槽をつけたR型や、エアブレーキを外し、37mm砲を装備したG型は戦車・装甲車合計1300両以上の戦果を挙げた、ルーデル大佐の乗機としても有名であった。

〈Ju87 D-1型 データ〉

全幅：13.8m、全長：11.13m、最大速度：408km/h、基本武装：20mm×2、7.9mm×2、爆弾1800ｋｇ



■爆撃機／Bタイプ

爆弾を搭載する航空機を呼ぶ場合、小型のものを攻撃機、大型のものを爆撃機と呼ぶ。前者の代表機には、Hs129やシュツルモヴィクなどがあり、後者の代表機には、あの空の要塞B-17、B-24などがある。ゲーム中では、都市や空港などの建造物を攻撃できるB爆弾を持つ航空機を爆撃機と呼び、地上ユニットに対して爆弾などで攻撃する航空機を攻撃機と呼ぶ。

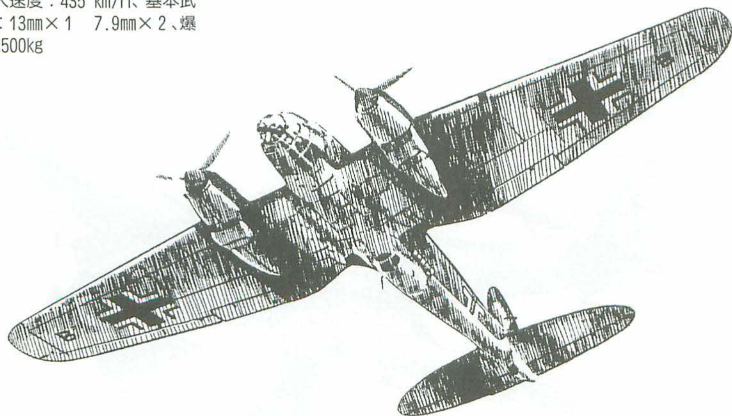
ハインケル He111

Heinkel He 111

ルフトハンザの高速双発輸送機として有名な機体から発達した爆撃機であることはよく知られているが、もちろん最初から爆撃機にすることが予定され、開発されたものである。A型はルフトハンザ用の輸送機として生産され、B型からは爆撃機として就役した。輸送機としての面影を残していた機首が、特徴ある太く短い全透明式の機首になったのは、P型からである。その後やや後退角を持つ直線的な主翼のH型が量産され、爆撃隊の主力となった。H型は、さらに細かい種類に分かれ、雷撃機のH-6夜間爆撃機のH-21、落下傘部隊用のH-23等、23種類ある。フランス侵攻戦までにJu88への機種転換が始まったが、1944年まで生産が続けられ、総生産数は約7300機と言われる。

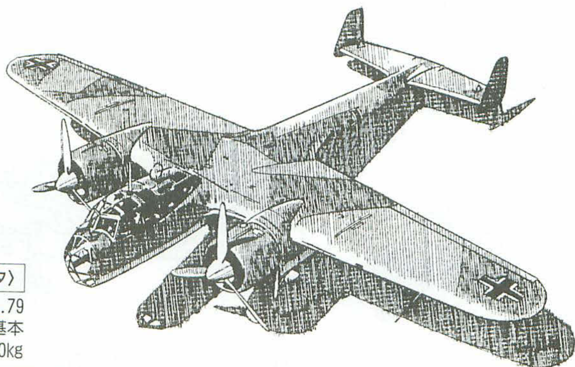
〈He111 H-5型 データ〉

全幅：22.6m、全長：16.6m、最大速度：435 km/h、基本武装：13mm×1　7.9mm×2、爆弾2500kg



ドルニエ Do17
Dornier Do 17

特徴ある細長い胴体のため“空飛ぶ鉛筆”の異名をとった本機は、もともとルフトハンザ社からの発注によって高速郵便・旅客機として試作されたものである。旅客の乗降に不便という理由で落第したが、その高性能を買われ軍用機として採用された。民間機としての試作は1934年に完成し、1935年には爆撃機として公開された。1937年から初期量産型のE型が配備され、当時の最高速爆撃機として賞賛された。その後少数生産型を多数生み出しながら、1939年にはこのシリーズの代表的存在であるZ型の量産が始まった。しかしこの頃には速度、搭載量、航続距離全ての面で陰りが見えてきて、同年12月の時点では、バトル・オブ・ブリテンの頃には、Ju88やDo217Eへと機種転換が進められた。残余はクロアチア空軍やグライダー曳航機として使われた。



〈Do17 Z-2型 データ〉

全幅：18.0m、全長：15.79m、最大速度：410km/h、基本武装：7.9mm×6、爆弾1000kg

ドルニエ Do217
Dornier Do 217

Do17ZおよびDo215から発達した機体で、特に搭載量、航続距離、速度、武装を強化することを狙って造られた。最初の量産型のDo217Eシリーズは1941年から軍に引き渡された。当初は、水平爆撃の他に急降下爆撃を行えるようにと、エアブレーキを装備していた。だが、このエアブレーキには欠陥があり危険なため、やがて廃止されることになる。その後、機首に固定武装をほどこした戦闘機型のJ型や、機首の形状を変更し武装を強化したK型が作られた。1942年には再びエンジンを換装したM型が作られ総合的な性能が向上した。大戦末期には夜間戦闘機不足によって、M型より改造され機首に武装したN型が作られた。量産型の総生産数は1730機に達した。

〈Do217 M-1型　データ〉

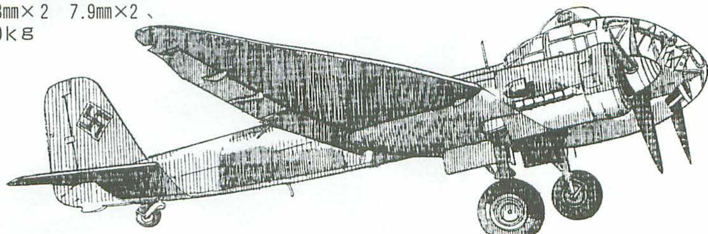
全幅：19.8m、全長：17.85m、最大速度：560km/h、基本武装：20mm×2、13mm×2 7.9mm×2、爆弾1800kg

ユンカース　Ju88
Junkers Ju88

第二次世界大戦を通し、ドイツ軍用機中で最も多用された機体であり、その生産数は他の全ドイツ爆撃機の総生産数より多い。その改造機種は戦闘機、偵察機、輸送機など、ほとんどあらゆる機種におよぶが、その総生産15000機の内、9000機以上が爆撃機として使われた。代表的な型式をあげてみよう。1939年末から急降下爆撃機としてA型が就役を開始し、その後、性能向上型としてB型が製作され、製作数は10機だがJu188シリーズの原型となったものである。さらに戦闘機型のC型、Ju188の試作的要素の強いE，F型、リヒテンシュタインレーダーを搭載し、本格的夜間戦闘機のG型、胴体を延長し燃料槽を増設した長距離型のH型、極力軽量化簡略化したS型などがある。また各型も細かく分かれ、初期生産型のA-1型、対英攻撃後の戦訓を活かし武装や搭載量を高めたA-4型等多くの任務毎に分かれた変型が存在する。

〈Ju88 A-4型 データ〉

全幅：20.0m、全長：14.4m、最大速度：472km/h、基本武装：13mm×2　7.9mm×2、爆弾3000kg



ユンカース　Ju188
Junkers Ju 188

Ju88の項であげたように、Ju88Bがその母体で、実際の原型となったのはJu88E-0である。この原型は最初Ju88V-27と呼ばれ、1940年末に初飛行し、生産は1941年から行われた。Ju118はJu88よりも主翼が伸びて、翼端が鋭くとがり、キャビン付近は曲面ガラスを多く使った卵形のスマートなものとなり、垂直尾翼は逆に角張った形で、水平尾翼も大きくなった。量産に入った最初の型はJu188E-0と呼ばれた。翌年には偵察型のF型や爆弾最大積載量３ｔのE-1型などの生産が始まった。さらに遅れて、エンジンをユモ213Aに強化したA型や、偵察機型の型、尾部に機関砲塔を付け胴体下の爆弾槽を張出型にしたG型、ユモ213Eエンジンを搭載した３座高速爆撃型のS型など多種多様な機種が作られたが、生産が遅れ総生産数は、1000機にとどまり、大戦末期にはその生産に終止符を打った。

〈Ju188 E-1型　データ〉

全幅：22.0m、全長：14.96m、最大速度：506km/h、基本武装：20mm×１、13mm×２　7.9mm×２、爆弾3000kg

ハインケル He177 グライフ
Heinkel He 177 Greif

1937年初頭、空軍省による4発重爆撃機試作命令によって誕生したのが、このHe177であった。本機はエンジンを2基併列してギアボックスにより結合し、1個のプロペラを駆動する双子式発動機を採用したところが大きな特徴で、思い切った軽量化をはかっていたが、これらの設計方針が実用機としての命取りにもなった。1942年9月には102機完成したものの、故障続出で33機しか受領できず、無理な急降下性能は役に立たなく改造や装備変更を繰り返し、悲惨な状態なまま1944年10月に約200機で生産中止となった。戦線参加は1942年のスターリングラード攻防戦に輸送機として一部隊参加したのが最初で、1943年頃から大西洋にUボートと協力して出撃したり、1944年1月には英本土空襲に参加した程度で、およそ期待にそむいた結果に終った。

〈He177 A-5型 データ〉

全幅:31.46m、全長:21.9m、最大速度:472km/h、基本武装:20mm×2 13mm×3～5、7.9mm×1、爆弾6000kg

■装甲車／Sタイプ

第2次世界大戦初頭におけるドイツ機甲師団軍の成功のかげには、装甲自動車部隊の活躍があったことを忘れてはならない。軽快な機動性と快速を利用して、偵察、連絡、警戒任務などにあたったこれら装輪装甲車群は、ドイツのみならず、他国の軍においても文字通り機甲師団の目であり耳であった。

ダイムラー・ベンツ/ビューシング・NAG/マギルス SdKfz232(6-Rad)

Daimler-Benz/Bussing-NAG/Magirus Sdkfz232(6-Rad)

ダイムラーベンツ、ビューシング、マギルスの3社において、1920年代後半に極秘に開発された8輪、10輪の試製装甲自動車は、ソ連カザン地方における運用試験で、要求された性能を満足させた。しかし量産化するには高性能ゆえに生産コストも高く、新たにドイツ陸軍兵器局は3社に民間用の1.5t6輪輸送車両をもとに、6輪重装甲車の開発を依頼した。1928年に試作1号車が、1930年には生産型であるSdkfz231がドイツ国防軍最初の本格的装甲自動車として完成したが、3社それぞれの車台を流用したために、別々の仕様になっている。Sdkfz232(6輪)は、このSdkfz231の車内に100ワットの遠距離通信用無線機を搭載したものである。これら6輪装甲車は、フランス戦までは使用されたが、路外行動能力の低さなどのため第一線を退き、訓練や警備任務に回された。

〈SdKfz232(6Rad)装甲車データ〉

全長:5.57m 全幅:1.82m 路上最高速度:70km/h 武装:20mm機関砲×1、7.92機関銃×1

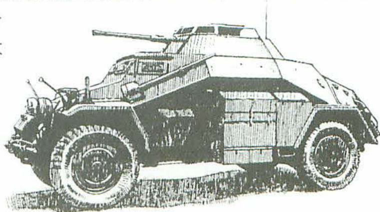
アイゼンヴェルク・ヴェゼルヒュッテAG SdKfz222

Eisenwerke Weserhutte AG Sdkfz222

戦車師団、機械化師団の偵察部隊軽装備中隊用主力装備車両として開発されたドイツ陸軍の代表的4輪装甲自動車。外見のよく似た機銃装備のSdkfz221に代わり、1938年より部隊配備され、終戦まで使用された。最大仰角をかけると対空射撃も可能な20mm砲を装備し、最高速度85km（後期型では90km）の高速でヨーロッパやアフリカの戦場を駆け巡った。だが、装輪数が少ないため、雪、泥などの悪路では使用が制限され、東部戦線では本車の砲塔を流用したSdkfz250/9ハーフトラックや、8輪重装甲車にその座をゆずることになった。それでも総生産台数は989両と装甲車の中では非常に多かった。

〈SdKfz222 装甲車データ〉

全長:4.8m 全幅:1.95m、路上最高速度:85km/h 武装:20mm機関砲×1、7.92機関銃×1



ビューシング・NAG SdKfz232(8-Rad)

Bussing-NAG Sdkfz232(8-Rad)

Sdkfz231(6輪)が民間用のトラックを元に作られたため、軍用としては路外行動能力に限界があった。そのため、これを上回る路外行動能力とより車内スペースの広い大型の装甲車の開発を命じた。そこで作られたのがSdkfz231(8輪)である。名称こそ同じ型式を持っているが、8輪駆動8輪操向のGS型シャーシ、前後部それぞれに2組の操縦席、エンジン、武装に到るまで新設計となっている。Sdkfz232(8輪)は指揮官用に中距離通信用の無線機を搭載したタイプである。その他バリエーションに長距離用無線を搭載したSdkfz263、火力支援用に短砲身75mm砲を搭載したSdkfz233がある。総生産数は231,232(8輪)あわせ607両で、1942年に生産終了したが、終戦まで活躍している。

〈SdKfz232(8Rad)装甲車データ〉

全長:5.85m、全幅:2.2m、路上最高速度:85km/h 武装:20mm機関砲×1、7.92mm 機関銃×1

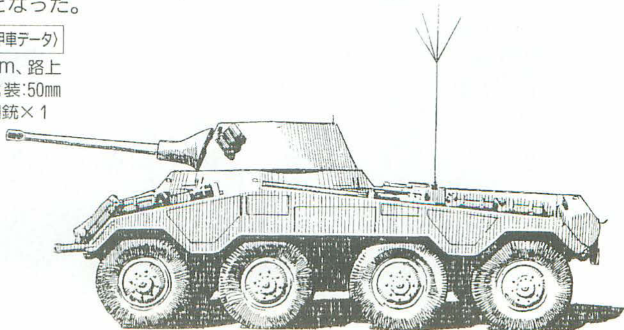
ビューシング・NAG SdKfz234

Bussing-NAG Sdkfz234

陸軍兵器局は、熱帯地域での作戦に用いる新型の8輪重装甲車の開発をビューシング社に対して命じた。補給の困難な砂漠を長距離行動するため、エンジンを空冷ディーゼルに変更、その行動距離は1000kmに及んだ。また、隠密性を増すため、低姿勢のモノコック・シャーシを採用した。1943年9月よりこのシリーズの原型ともいうべきSdkfz234/2の生産が始まった。通称プーマ(Puma)と呼ばれるこの車両は、対戦車戦闘を重視しており、レオパルト偵察戦車(計画だけ)に搭載する予定の60口径50mm砲塔を搭載していた。この他に、Sdkfz231の損耗を補うため作られた20mm機関砲を装備するSdkfz234/1、24口径75mm砲を搭載したSdkfz234/3、さらに46口径75mm砲を搭載したSdkfz234/4などが作られた。全シリーズあわせても500両程度しか作られなかったが、これら車両を配備された装甲偵察大隊は、最も自動車化の進んだ部隊となった。

〈SdKfz234/2プーマ装甲車データ〉

全長:6.8m 全幅:2.4m、路上最高速度:80km/h 武装:50mm砲×1、7.92mm 機関銃×1



■軽戦車／Lタイプ

大戦初頭における軽戦車の役割はおもに偵察と主力戦車などの攻撃補助などであった。だが、戦争が激しくなるにつれ、その装甲や攻撃力では力不足となり、戦争中期以降は、より強力な中型以上の戦車や航空機にその役割を奪われ、自走砲などへの改造が盛んに行われた。

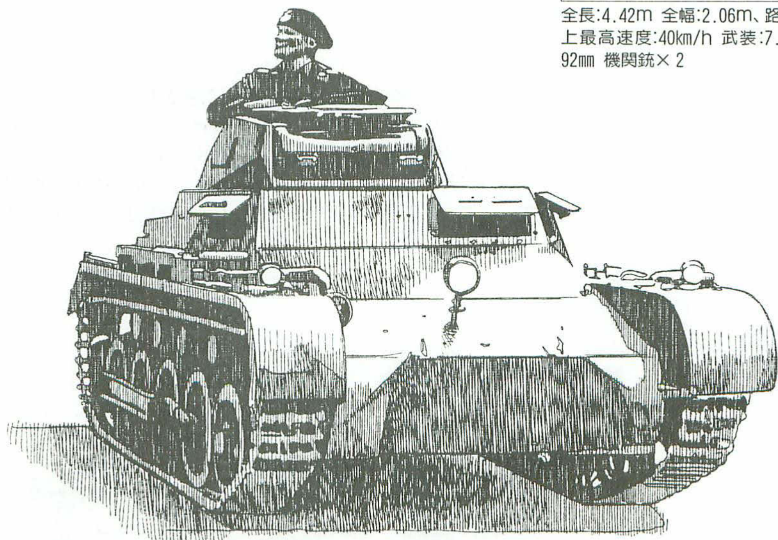
クルップ・グルソンヴェルケAG Ⅰ号戦車

Krupp-Grusonwerke AG Pzkpfw Ⅰ (Sdkfz101)

1920年代後半ベルサイユ条約によって、ドイツは戦闘用装甲車両などの保有を禁止さていた。だが、これらの研究は密かに続けられ、農業用トラクターとして戦車用のシャーシが開発されていた。1933年についにその第1号であるPzkpfwⅠ(Ⅰ号戦車)の試作車両が完成した。7.92m機関銃2門を装備したこれはA型と呼ばれ、そのまま量産に入った。その後エンジンを2倍近く強力なものに載せ換えて全長が伸びたB型が量産され、その総数はA、B型あわせて2500両近く作られた。元々は訓練用の暫定的な戦車であったため、除々に実用から外されていったが、1941年6月の時点でなお74両も第一線戦車連隊に配属されていた。この旧式化した車体を流用した派生型として、指揮戦車や自走重歩兵砲、対戦車自走砲等が作られている。

〈PzKpfwⅠB型 軽戦車データ〉

全長:4.42m 全幅:2.06m、路上最高速度:40km/h 武装:7.92mm 機関銃×2



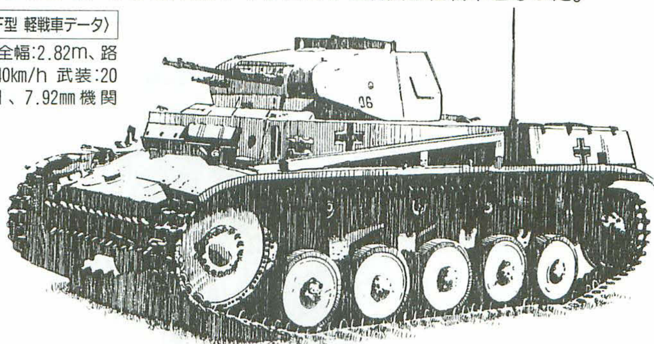
MAN／ダイムラー・ベンツ　II号戦車

MAN/Daimler-Benz Pzkpfw II(Sdkfz121)

この戦車も、本来の目的は訓練用であった。I号戦車があまりにも非力すぎ、III、IV号戦車の配備が遅れていたため、そのギャップを埋めるべく戦車師団に装備された。しかし信頼性の高い本車はフランス戦までに900台以上配備され、1939年～1940年の電撃作戦では機甲師団の主力として活躍した。42年末に生産中止されるまで（ルックスは除く）1600両を越える台数が生産され、増加試作型のC型と大差無いものの、改良型も数多く誕生した。ただし、1938年製造のD～E型は別で、騎兵用の軽戦車として開発され、速度は55km/hも出たが、度重なる故障により路外性能は散々であった。このため、1940年5月には回収され、火炎放射戦車に改造された。1943年9月には、偵察用軽戦車として全く新規に作られたL型ルックスが登場するが、時代はすでに軽戦車を必要としてなく、この131両がドイツにとって最後の軽戦車となった。

〈PzKpfwII F型 軽戦車データ〉

全長:4.81m 全幅:2.82m、路上最高速度:40km/h 武装:20mm機関砲×1、7.92mm機関銃×1



スコダ　35(t)式戦車

Skoda Pzkpfw 35(f)

35(t)式戦車は、1939年3月のドイツによるボヘミア・モラビア併合時に、LtVZ35戦車としてチェコ陸軍の主力を占めていた。当初、この戦車は複雑な機構を持っていたため、信頼性が低く、後にはこの問題が解決されたものの、その悪評は後々まで尾を引いた。しかしその複雑な走行装置は不整地で抜群の安定性を発揮し、車体はきわめて堅牢であった。本車はチェコより219両接収され、開戦時は第1軽師団に、後に第6戦車師団にも配備された。フランス戦・東部戦線北部戦区を戦い抜き、1941年末にそのほとんどが全滅している。また、本車の特徴である空気圧作動式の変速機構は、その時期に最大の弱点となった。なお、本車はルーマニア、スロバキア、ブルガリア各陸軍でも使用された。

〈PzKpfw35t　軽戦車データ〉

全長:4.9m、全幅:2.1m、路上最高速度:35km/h 武装:37mm砲×1、7.92mm機関銃×2

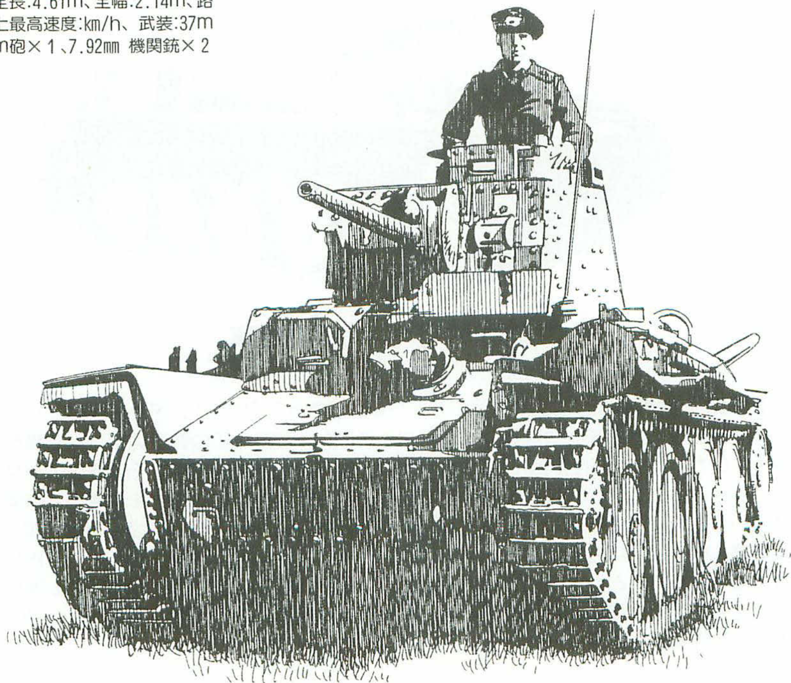
BMM 38(t)式戦車

BMM Pzkpfw38(t)

この戦車を手に入れたことは、ドイツにとりチェコスロバキアという国を占領した以上の価値があったと言われるほどの、大戦開戦時における最優秀軽戦車の1つである。この戦車はチェコのCKD社で開発されたもので、1939年3月にはLtVz38として、チェコ陸軍に引き渡し寸前であった。ドイツ軍は、同社をBMM社へと改組、LtVz38を改良してPzkpfw38(t)A型として採用し、更に量産を続行した。開戦時には第3軽師団に、後に第6、7戦車師団、また対ソ戦に向けて新編成された戦車師団にも配属され、III、IV号戦車が戦力化するまでのつなぎの役を果たした。A型以降、装甲を強化したE型、スウェーデン向けのS型、最終量産型のG型まで1400両余り作られた。大戦当初はまさに主力戦車並みの活躍をしたが、東部戦線においては37mm砲では歯が立たず、そのため大戦中期以降はその車体を利用した派生型が数々生まれた。

〈PzKpfw38t A型 軽戦車データ〉

全長:4.61m、全幅:2.14m、路上最高速度:km/h、武装:37mm砲×1、7.92mm 機関銃×2



■戦車／Pタイプ

ドイツが初期に行ったブリッツクリーク（電撃作戦）の主役が戦車ならば、連合軍の反撃もやはり中心は戦車であった。空の主役の戦闘機に対し、陸上戦の王者は常に戦車だったのだ。敵の砲弾を直接受けても破壊されないように作られた頑丈なボディ。どんな敵の装甲車両でも一撃で撃ち抜くべく据えられた主砲。地上を移動するものにとって戦車ほどの脅威はない。しかし、強力な装甲を持ち、陸上でどんなに無敵を誇ろうとも、やはり航空機の上方からの攻撃には弱い。戦車は、大戦略攻略には重要なカギを握るだけに、慎重に、また効果的に運用するように気をつけたいものである。

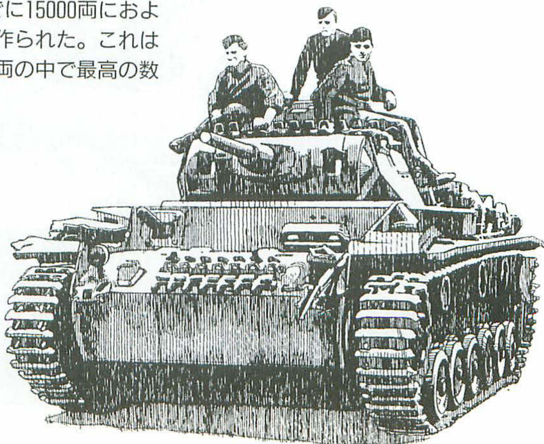
ダイムラー・ベンツ　III号戦車

Daimler-Benz Pzkpfw III (Sdkfz141)

1930年代にグーデリアンたちによって構想された戦闘車両群の主力戦車となるべくして作成は開始した。特筆すべき点は、乗員を５名として車長を指揮に専念できるようにした点である。初期のIII号戦車は、走行装置の改良が続き、トーションバー式のE型へと発展していった。この画期的な懸架(けんか)装置により機動性を発揮できた。このE型より量産が始まったが、ポーランド戦までに完成したのは96両にすぎなかった。その後量産が進むに連れて戦車師団の主力となっていったが、武装の改良は遅く、まず42口径50㎜砲（F型後期より）、そして60口径50㎜砲（J型後期）と改装、装甲も強化されていった。それでもT-34やKV-1には威力不足で、長砲身75㎜砲を搭載したIV号戦車が生産開始すると第一線から消えていった。最終生産型はN型で、IV号で不用化した24口径75㎜砲を搭載し、主に歩兵部隊の火力支援にあたった。この後も突撃砲の生産は続き、1945年までに15000両におよぶ戦車型とその派生型が作られた。これはドイツが生産した装甲車両の中で最高の数字である。

〈PzKpfwIII E型 中戦車データ〉

全長:5.38m、全幅:2.91m、路上最高速度:40km/h、武装:37㎜砲×１、7.92㎜機関銃×３



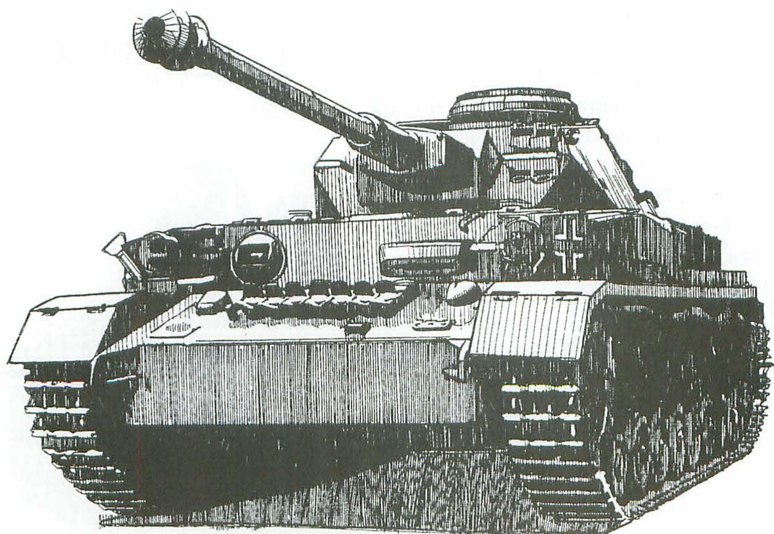
クルップ・グルソンヴェルケAG　Ⅳ号戦車

Krupp-Grusonwerke AG Pzkpfw Ⅳ (Sdkfz161)

第二次世界大戦のドイツ戦車中で、終戦まで主力戦車として最も活躍した代表的な戦車である。Ⅲ号戦車と共に開発され、戦車および歩兵部隊の火力支援を任務として設計され、1937年にA型が誕生した。ポーランド戦にはC型までが完成し、24口径75㎜砲を搭載していた。ロシア戦開始までには、装甲強化したE型が登場し、各大隊の第4中隊に装備されるのが標準であった。1942年、T-34の出現で急きょ長砲身の43口径75㎜砲を搭載したF2型が開発され、一部は北アフリカにも送られて英軍はこれを「Mk.4スペシャル」と呼び恐怖した。さらに武装の強化と装甲の増加は続き、48口径75㎜砲を搭載し、側面にシュルツェンと呼ばれるバズーカ避けをつけたH型へと移り、そして砲塔を手動にし燃料タンクを増設したJ型を終戦まで作り続けた。すでにティーガーやパンターが現れていたが、数的には最後まで主力の地位にあったⅣ号戦車は、約8500両以上が生産されて多種多様な派生型装甲車両のベースにもなり、猛威をふるった。戦後、シリアに移譲され、1967年の対イスラエル戦にも使用されている。

〈PzKpfwⅣ H型 中戦車データ〉

全長:7.02m、全幅:2.88m、路上最高速度:38㎞/h、武装:75㎜砲×1、7.92㎜ 機関銃×2



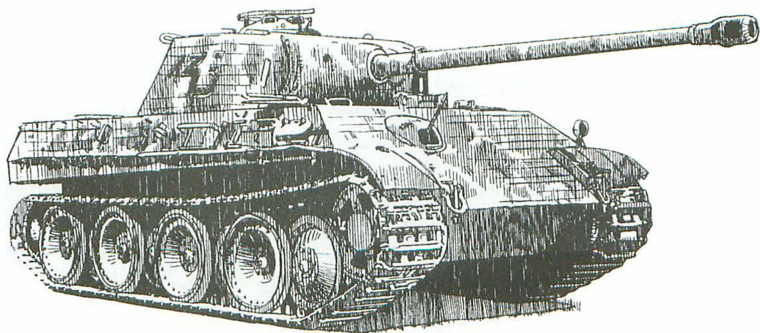
MAN／ダイムラー・ベンツ　Ⅴ号戦車　パンター

MAN/Daimler-Benz Pzkpfw Ⅴ (Sdkfz171)Panther

ソ連の誇るT-34の出現により、主力だったⅢ、Ⅳ号戦車はきびしい戦いを強いられることになった。ドイツ陸軍は、1941年末、早急にこの強敵を一撃のもとに葬ることのできる強力な戦車の開発を、ダイムラー・ベンツとMAN社に要求した。大きな傾斜をつけた装甲と、大出力のエンジン(700hp)、初速の大きい70口径75㎜の新型砲を搭載し、大型転輪をつけたMANのプランは、1942年９月よりテストに移され、Ⅴ号戦車パンターと命名された。初期生産型はD型と呼ばれ1942年11月から量産が始まり、1943年７月クルスク戦が初陣であった。しかし、大きな欠陥があり第10戦車旅団に配属された200両の内、稼働数40両という有様であった。その後、細かい欠陥を改修したA型が、さらに装甲を強化したG型が量産され、大戦中における世界最優秀の戦車と言われる能力を発揮、Ⅳ号戦車に代わって各戦車連隊の第１大隊に配属された。パンターの総生産数は5282両で、大戦末期の装甲戦力の要として活躍、戦後も1940年代末までフランス軍の戦車部隊で使用されていた。

〈PzKpfwV G型 中戦車データ〉

全長:8.66m、全幅:3.4m、路上最高速度:46㎞/h、武装:75㎜砲×１、7.92㎜ 機関銃×２



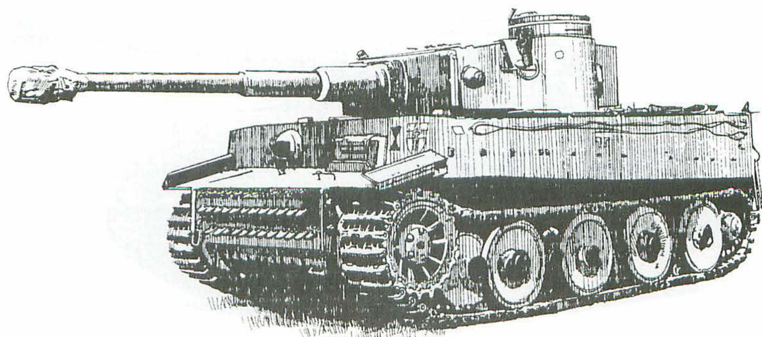
ヘンシェル Ⅵ号E型戦車 ティーガーⅠ

Henschel Pzkpfw Ⅵ Ausf E (Sdkfz 181)Tiger Ⅰ

すでにフランスの戦闘において、シャールB型やマチルダ戦車と戦ったドイツ戦車は、武装と装甲が敵よりも劣ることが明らかになっていた。そのためヒトラーは重戦車の必要性を認め、これは独ソ戦の開始と共にさらに拍車をかけた。当時、ポルシェの試作したVK4501が実用化に近かったが、テストの結果その砲塔のみを利用したヘンシェル型の車体が採用された。その無骨ともいえる角張った大型の車体に、56口径の88㎜戦車砲を装備した姿は無敵の重戦車を思わせたが、56tもの重量はその強力な火力・防御力と引換えに弱い足回りを与えることになる。1942年8月、ティーガーⅠはレニングラード方面で始めてその姿を現した。以来、主に独立重戦車大隊に配属されて、チュニジアやクルスク、北フランスでの数々の防衛戦で活躍し、138両撃破のミハエル・ビットマンを始め、数々の戦車戦エースを誕生させた。1300両以上が生産されたが、最後まで生き残ったのはわずかだった。

〈PzKpfwⅥa 重戦車データ〉

全長:8.45m、全幅:3.7m、路上最高速度:38㎞/h、武装:88㎜砲×1、7.92㎜ 機関銃×2



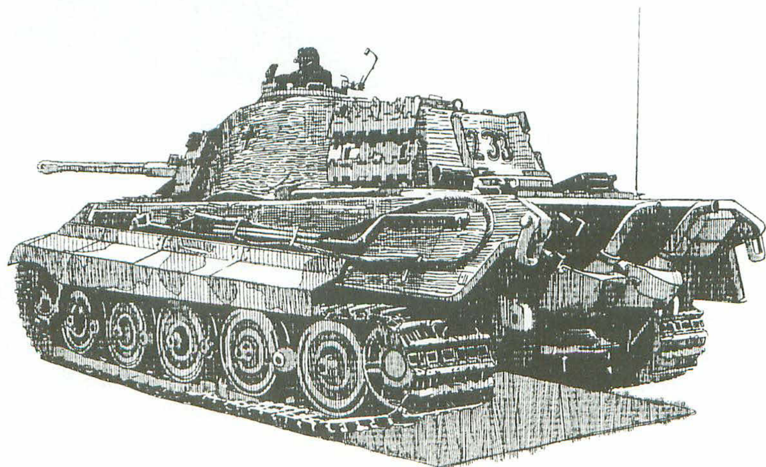
ヘンシェル　Ⅵ号B型戦車　ティーガーII

Henschel Pzkpfw Ⅵ Ausf B (Sdkfz 182) Tifer II

頑強な装甲と、71口径88㎜砲という巨大な砲身を備えた、ドイツ最強の戦車として連合軍からは『キングタイガー』の名で呼ばれた。ティーガーの系列となっているが、設計は全くの新規で、車種統一のためパンターIIとの機構やパーツの共通化が取られたので、パンターの車体を大きくしたような形状をしている。初期のティーガーII50両は、ヘンシェル社の砲塔の完成が遅れ、試作に終ったポルシェ社の前面を曲面で構成した砲塔を搭載している。実戦への参加は、東部戦線で1944年５月、西部戦線では同年８月であったが、車重68ｔが引き起こす機動性の悪さは、トランスミッションの故障と共に本車のネックとなった。しかし、戦局はすでに防勢一方に傾いていたため、重大な問題にはなり得なかった。生産台数は500両に満たず、その大半がティーガーIの後継として、陸軍およびＳＳの独立重戦車大隊に配属された。そして東西両戦線で無敵を誇り、アルデンヌ攻勢やハンガリー、ベルリン市街戦と活躍したが、その数は余りにも少なすぎたのであった。

〈PzKpfwⅥb 重戦車データ〉

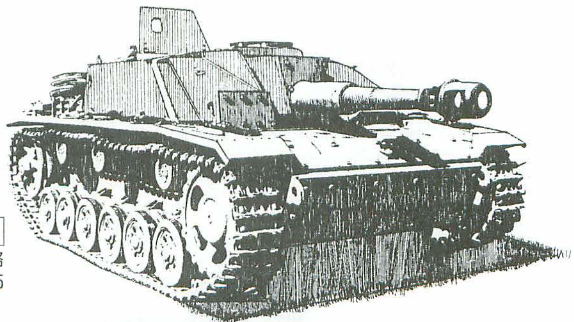
全長:10.3m、全幅:3.76m、路上最高速度:25㎞/h、武装:88㎜砲×１、7.92㎜機関銃×２



アルケット　III号突撃砲

Alkett StuG III (Sdkfz142)

III号突撃砲は、1936年6月に提示された『75㎜の砲を搭載する歩兵直協支援用装甲車両を速やかに開発すべし。』という命令によって開発された。車高が人間の平均身長を越えないことを条件とされたため、回転砲塔を除外した低い独特のシルエットを持つことになった。1940年1月、最初の量産型である24口径75㎜砲を搭載したA型が完成し、その後、駆動・走行系、戦闘室形状など小改良したB～E型が生産された。しかし対ソ戦が始まるとT-34やKV-1に苦戦し、装甲を強化し長砲身を搭載したIII号突撃砲の生産が命じられ、43口径75㎜砲を搭載したF型が誕生した。以後駆逐戦車としても本格的に使用されようになり、さらに強力な48口径75㎜砲を搭載するF/8型、戦闘室形状を変更した最終生産型のG型が完成した。これらは、最初にフランス戦で中隊編成で使用され、1941年には独立突撃砲大隊、1943年に突撃砲旅団となって、常に不足していた戦車を補った。戦争中期以降は、III号戦車の生産ラインを突撃砲用に順次置き替え、生産は終戦まで続き、最終的な生産数は9000両（73%はG型）を越えた。



〈StuGIII G型 突撃砲データ〉

全長:6.77m、全幅:2.95m、路上最高速度:40km/h、武装:75㎜砲×1、7.92m 機関銃×1

BMM/スコダ 38(t)式駆逐戦車　ヘッツァー

BMM/Skoda Jagdpanzer 38(t)Hetzer

ヘッツァーは定評のある38ｔ 戦車の部品を流用することを前提に開発された駆逐戦車でありながら、設計はすべて新規である。1943年3月機甲兵総監グーデリアンの要求より開発され、主砲は後期型のIV号戦車と同じ48口径75㎜砲を搭載し、狭い戦闘室と砲の射界が限定されるという欠点はあったが、安価である程度強力な武器と強固なボディを持つ理想的な小型駆逐戦車となった。1944年7月より、あらゆる編成形式の戦車駆逐大隊に逐次配備され、戦後もスイス陸軍やチェコ陸軍でしばらく使用された。アルデンヌ攻勢作戦時には火炎放射戦車の必要が叫ばれ、約20両が火炎放射器を搭載型として改造された。ヘッツァーの総生産数は約2500両以上である。

〈ヘッツァー　駆逐戦車データ〉

全長:6.38m、全幅:2.63m、路上最高速度:42km/h、武装:75㎜砲×1、7.92㎜ 機関銃×1

フォマーグ　Ⅳ号駆逐戦車
Vomag Jagdpanzer Ⅳ (Vomag Jagdpanzer Ⅳ (Sdkfz 162)

1943年末、独立突撃砲旅団の主力であったⅢ号突撃戦車シリーズの後継型として、当時の戦車師団の主力であったⅣ号戦車の車体を流用して作られたのが、このⅣ号駆逐戦車である。当初は４号H型のシャーシをベースに48口径の75㎜砲を搭載したタイプが作られ、1944年３月から戦車師団の戦車駆逐大隊に配備された。イタリア戦線でHG戦車師団が使用したのが最初で、東西両戦線に投入された。1944年８月、パンターに優先的に回されていたため搭載の遅れていた70口径75㎜戦車砲を搭載したタイプが作られた。『ラング』のニックネームを持つこの型は、重心が前寄りになってしまったため前２組の転輪が鋼製になり、名称も『Ⅳ号戦車／70』に変更された。戦車大隊や突撃砲旅団にも配備され、1944年12月アルデンヌの攻勢で初めて大量に使用された。生産台数は、両タイプ合わせ、約2000両が生産され戦線に投入された。

〈JagPzⅣ L/70　駆逐戦車データ〉

全長:8.5m、全幅:3.17m、路上最高速度:35㎞/h、武装:75㎜砲×１、7.92㎜ 機関銃×１

MIAG/MNH　ヤークトパンター
MIAG/MNH Jagdpanther (Sdkfz 173)

1942年10月、パンターの車体に71口径88㎜対戦車砲を搭載した駆逐戦車として開発された。これはソ連戦車の防御力や火力が向上し、またそれまでの対戦車車両は、防御力や火力、機動力のバランスに問題があるためであった。その構造は車体と一体化した上部構造物を持つが、パンターの車体上部前面および側面装甲板をそのまま上に伸ばす形で作れている。そのため従来の突撃砲・駆逐戦車に比べ、非常に被弾経始の良いデザインとなった。生産開始は、1944年１月からで1945年３月に生産終了するまでに約400両が生産された。これらは対戦車戦闘の切札として、戦車駆逐大隊へ配属され、最も大量に投入されたのは1944年12月のアルデンヌ攻勢時であった。また、戦車の代用として戦車大隊等にも配属され、圧倒的な連合軍相手に善戦し、最も優れた駆逐戦車という評価を受けている。

〈JagPzⅤ ヤークトパンター駆逐戦車データ〉

全長:9.9m、全幅:3.42m、路上最高速度:46㎞/h、武装:88㎜砲×１、7.92㎜ 機関銃×１

ニーベルンゲンヴェルケ　エレファント
Nibelungenwerke Elefant(Sdkfz 184)

ティーガーI用にポルシェ社が開発したVK4501戦車のシャーシ100両が使用されなくなったため、これを流用して作られた重突撃砲がフェルジナンドである。主砲には71口径88mm砲を装備し、前面装甲の厚さは200mmという、かつてない重防御の車体が開発された。本車の特徴は、駆動装置に電動モーターを使用していることで、理論上は無段階変速できる利点があったが、実用性が低くこの重突撃砲化による重量増加は、機動性に重大な障害となった。結局90両が改造され、第653、654戦車駆逐大隊に配属、1943年 7月クルスク戦に投入された。しかし、機銃を標準装備してなかったために、歩兵との白兵戦で苦戦、また少々の坂道でもオーバーヒートし満足な戦果は挙げられなかった。そのためフェルジナンドは回収され、車体前面に機銃を装備、細部を改修後、新たに『エレファント』と名を変え、イタリア戦線へ投入された。エレファントとしての改装を受けたのは48両であった。

〈エレファント駆逐戦車データ〉

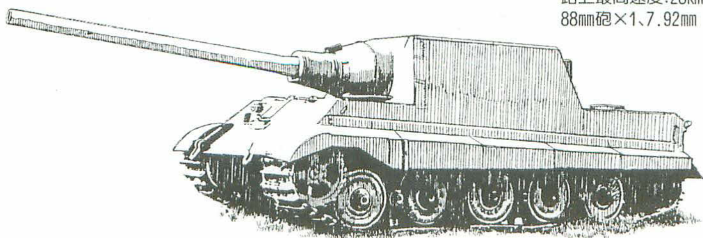
全長:8.14m、全幅:3.38m、路上最高速度:30km/h、武装:88mm砲×1、7.92 機関銃×1

ニーベルンゲンヴェルケ　VI号駆逐戦車　ヤークトティーガー
Nibelungenwerke Jagdpanzer VI Jagdtiger (Sdkfz 186)

ティーガーIIの車体を延長したシャーシに、55口径128mm対戦車砲を搭載し、その装甲は側面で80mm、前面では250mmに達する、陸上軍艦とも言えるドイツ最後の重駆逐戦車である。だが、これら強力な攻撃・防御力と引換えに重量過多のため速度・機動性は格段に悪く、そのため多くは後退戦、拠点防御などで使われることとなる。総生産量は77両と少なく、第560、第653戦車駆逐大隊と第512重戦車大隊にのみ配備され、第560、第653戦車駆逐大隊は1944年12月アルデンヌ攻勢に投入され、その後ルール地方防衛戦等、本国での戦闘に使われた。特に1945年 3 月10日のレマーゲン鉄橋の橋頭堡攻防戦が有名である。

〈ヤークトティーガー駆逐戦車データ〉

全長:10.65m、全幅:3.63m、路上最高速度:28km/h、武装:88mm砲×1、7.92mm 機関銃×1



■自走砲／PJU タイプ

戦車との最大の違いはその装甲にある。戦車がその厚い装甲で敵と真向から戦うのに対し、自走砲はある程度距離をおいて戦うのである。だから対戦車自走砲にしても攻撃力こそ戦車以上のものをもっていたとしても、その使用はあくまでも戦車の補助的なものでしかない。まして、遠距離の敵を攻撃する自走榴弾（カノン）砲や自走ロケットなどはその最たるものだ。しかしこれら自走砲の多くは強力なパンチ力を秘めているものが多い。つまりこの車両を使いこなすことこそが、戦いを有利に導く道なのである。

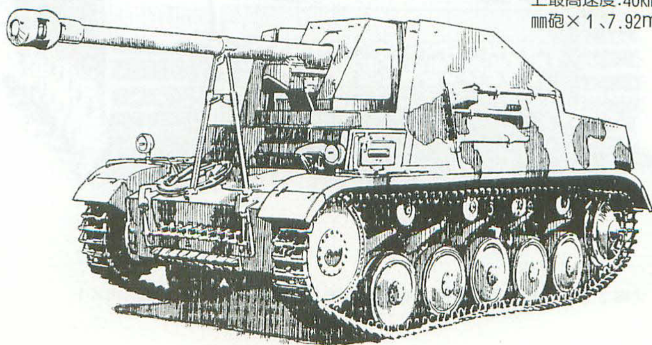
FAMO/MAN/ダイムラー・ベンツ Ⅱ号対戦車自走砲 マーダーⅡ

FAMO/MAN/Daimler-Benz Panzerjager II Marder II (Sdkfz 131)

独ソ戦の開始後、T-34、KV-1に対抗しうる新型戦車の開発が始まった。しかし、その配備はまだ先のことで、早急に対抗可能な装甲車両の開発が必要となった。そこでドイツ軍は、旧型車体を流用した対戦車自走砲の量産に乗り出した。これは、Ⅱ号戦車の車体に対戦車砲を搭載した物で、旋回可能な砲塔は無くなり、前方と側方を厚さ30～10mmの装甲板で囲んだオープントップの戦闘室を持っていた。1942年4月このタイプで最初の自走砲が作られ、これは初戦で大量に捕獲されたソ連製の76.2㎜野砲をⅡ号火炎放射戦車の車体に載せた改装車であった。次に、75㎜PaK40対戦車砲を搭載した本格的な対戦車自走砲が生産を開始した。これは、Ⅱ号戦車F型をベースにし、マーダーⅡと名付けられた。本車は1942年7月から、対戦車、戦車駆逐大隊に配備され、PaK40の威力と高い信頼性などから、数カ月で実戦化された車両としては期待を上回る活躍をした。1943年2月Ⅱ号戦車車体をヴェスペに回すために生産終了となったが、総計576両が完成、終戦まで活躍した。

〈マーダーⅡ 対戦車自走砲データ〉

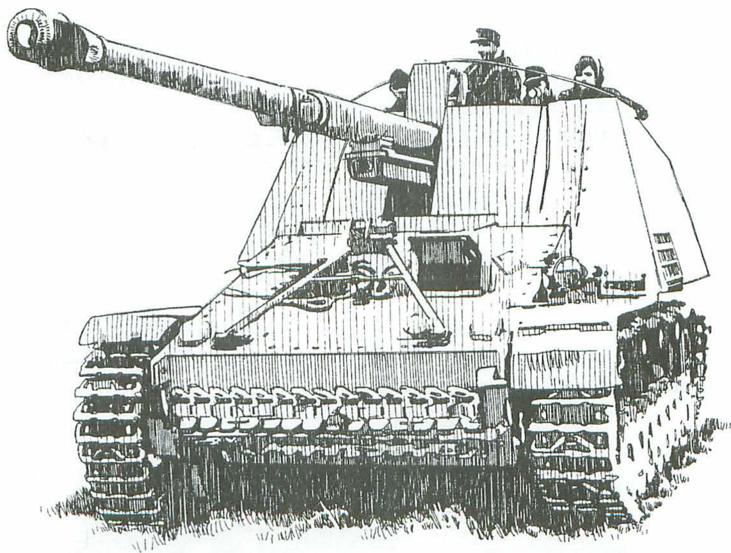
全長:6.36m、全幅:2.82m、路上最高速度:40㎞/h、武装:75㎜砲×1、7.92m 機関銃×1



ドイッチェ・アイゼンヴェルケ Ⅲ/Ⅳ号対戦車自走砲 ナスホルン

Deutche-Eisenwerke PanzerjagerⅡ/Ⅳ Nashorn(Sdkfz 164)

中口径砲として75㎜PaK40対戦車砲は、優秀な砲であったがT-34やKV-1を一撃で撃破するには、問題が残った。そこで1942年2月のヒトラーの命令により、71口径88㎜PaK43を搭載する、対戦車自走砲の開発が始まった。しかし、38(t)やⅢ号戦車の車体には大きすぎて搭載不可能なため、Ⅳ号戦車の車体を基本にⅢ号戦車のパーツを組み合わせた、Ⅲ／Ⅳ号戦車が開発された。外観はⅣ号G型の後部を延長した格好で、この上部後ろよりに四方を10㎜の装甲板で囲んだオープントップの戦闘室が設けられた。本車は、当初ホルニッセ（スズメバチ）と呼ばれていたが、ヒトラーが虫の名前をつけることを嫌い、ナスホルン（さい）と変更された。1943年7月クルスク攻防戦に間に合わせるべく100両が生産され、第655重戦車駆逐大隊に配備、終戦までに500両弱が生産され、軍または軍団直轄で運用される重戦車駆逐大隊に配備された。



〈ナスホルン　対戦車自走砲データ〉

全長:8.44m、全幅:2.86m、路上最高速度:42km/h、武装:88㎜砲×1、7.92㎜ 機関銃×1

BMM 38(t)式対戦車自走砲　マーダーIII

BMM Panzerjafer 38(t) Marder III (Sdkfz139,139)

本車は、マーダーIIと同じ目的のために作られた、38(t)式戦車の車体を流用した対戦車自走砲である。開発はこちらの方が早く1941年秋に始まり、マーダーIIと全く同じコンセプトとで改装された。やはりこちらも最初の生産型は、ソ連製の76.2㎜野砲を、車体から砲塔だけ外しその部分に鋼板をボルト止めした物に搭載したという、急こしらえのものであった。しかし、前面装甲は厚く50㎜あった。本車はSdkfz139の車両番号を振られ、1942年7月に、マーダーIIと同様な配備が行われたが、そのうち計66両が北アフリカに急送されている。次に75㎜PaK40を搭載する本格的なH型（Sdkfz138)が完成する。この車体には38(t)G型のエンジン出力を向上させたH型が使用され、戦闘室の装甲板は大きくなり乗員の安全が高まっている。1942年 7月にヒトラーは38(t)式戦車の全生産量を自走砲に転用せよと命令、この結果できたのが次のM型で戦闘室が後部に移動しているのが特徴である。結局ヘッツアーの完成までマーダーIIIは生産され、Sdkfz139が約380両、Sdkfz138が約975両と記録されている。

〈マーダーIII(Pak36)対戦車自走砲データ〉

全長:5.85m、全幅:2.16m、路上最高速度:42km/h、武装:76.2㎜砲×1、7.92㎜ 機関銃×1

BMM 38(t)式自走重歩兵砲　グリーレ

BMM sIG 38(t) Grille (Sdkfz138/1)

ドイツは大戦中の国の中でも、歩兵砲と分類される大砲を重用した国である。これは通常後方に配置される榴弾砲（りゅうだん）と違い、歩兵部隊に配属され、前線で歩兵が直に使用できる強力な火力として、運用された。しかし、150㎜クラスの重歩兵砲は重すぎるために、歩兵砲本来の柔軟な運用はできなかった。そこで、これを戦車の車体に搭載し、機動性の向上させることが計画された。この重歩兵砲sIG33を搭載した自走砲のうち一番有名な車両が、『グリーレ』（こおろぎ)である。これは、38(t)式戦車の車体を利用した自走砲であるが、そのまま搭載するには多少無理があるので、M型車体の完成後作られるはずであった。しかし、1943年2月その完成を待たず、H型車体に搭載し生産に移された。これが、グリーレH型で生産数は約90台であった。その後、当初の予定通りM型車体を利用したのが完成し、グリーレK型となった。こちらは280両近く作られ、両型とも機甲擲弾（てきだん）兵連隊の重歩兵中隊に配備されて、ロシア、チュニジア、イタリア、フランス戦線などに投入された。

〈グリーレH　自走重歩兵砲データ〉

全長:4.61m、全幅:2.16m、路上最高速度:35km/h、武装:150㎜砲×1、7.92㎜機関銃×1

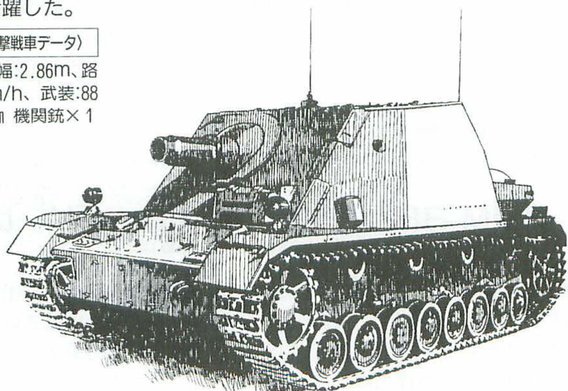
ドイッチェ・アイゼンヴェルケ Ⅳ号突撃戦車 ブルムベアー

Deutsche-Eisenwerke Sturmpanzer Ⅳ Brummbar (Sskfz 166)

少数作られたⅢ号突撃歩兵砲は有効な兵器であったが、その車体には限界があり様々な問題が発生した。そこでより大型なⅣ号戦車の車体に、12口径150㎜榴弾砲を搭載した重突撃砲の開発が決定された。当時、スターリングラード戦で都市攻撃にこのタイプの兵器が有効な事が分かり、開発は促進された。Ⅳ号E～G型のシャーシを流用し、前面装甲100㎜の箱型戦闘室を載せた突撃戦車が完成し、ブルムベアーと名付けられた。1943年5月までに作られた60両で、第216突撃戦車大隊が編成され、クルスク戦に投入後、サポロジェ防御戦でも活躍、さらにイタリアへ投入された。その後、本車はしばらく生産を中止され、1943年11月より再開後、終戦まで作られ続けた。総生産台数は、約300両で突撃戦車大隊に配備され、東・西部の両戦線での市街戦やイタリアでの山間部で活躍した。

〈ブルムベアー 突撃戦車データ〉

全長:8.44m、全幅:2.86m、路上最高速度:42㎞/h、武装:88㎜砲×1、7.92㎜ 機関銃×1



FAMO Ⅱ号自走榴弾砲 ヴェスペ

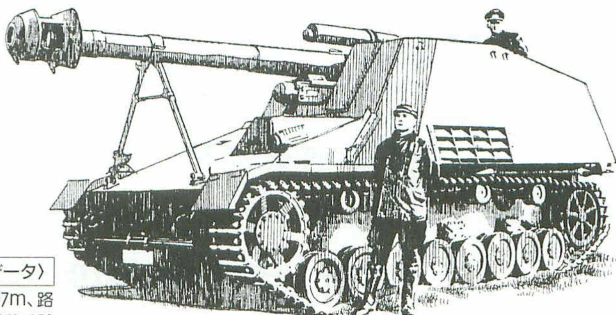
FAMO PzA Ⅱ Wespe (Sdkfz 124)

ヴェスペはⅢ／Ⅳ号戦車の車体を用いた、本格的な自走砲までのつなぎとして作られた。Ⅱ号戦車の車体を少し延長し、その上に28口径105㎜leFH18軽榴弾砲を、オープントップの砲塔に搭載した自走榴弾砲である。当初はテストも兼ね、少数ずつが前線に投入され、最初に大量使用されたのは、1943年7月のクルスク戦でそれ以降全戦線に投入されていった。ヴェスペは、暫定的に作られた自走砲としては非常に評価が高く、1943年2月には『Ⅱ号戦車用のシャーシは全てヴェスペに使用せよ』との命令が出され、終戦までに700両近くが生産された。戦車および機甲擲弾(てきだん)兵師団の機甲砲兵連隊の自走砲大隊に配備され、終戦まで全ての戦線で活躍している。

〈ヴェスペ 自走砲データ〉

アルケット/ドイッチェ・アイゼンヴェルケ Ⅲ/Ⅳ号自走榴弾砲 フンメル
Alkett/Deutsche-Eisenwerke PzA Ⅲ/Ⅳ Hummel (Sdkfz 165)

フンメルは、150㎜sFH18重榴弾砲を搭載した、ほぼナスホルンと同型の自走榴弾砲である。兵器局の計画では、当初105㎜leFH18軽榴弾砲を搭載する予定であったが、同砲はⅡ号戦車にも搭載可能であったため、重榴弾砲搭載の計画に変更された。1942年10月、ナスホルンともども試作型が完成した。なお、開発計画としてはこのフンメルの方が先に立てられていた。この車両もクルスク戦で始めて実戦に投入され、それに間に合わせるべく1943年５月12日までに 100両が造られ、数個師団に配備された。その後、戦車師団の機甲砲兵大隊の重中隊に配備される（他の２個中隊はヴェスペ）のが標準編成となり、650両以上のフンメルが造られ、第一線に投入されていった。また同じ車体を使用した弾薬運搬車も150両ほど造られた。



〈フンメル　自走砲データ〉

全長:7.17m、全幅:2.97m、路上最高速度:42km/h、武装:150㎜砲×１、7.92㎜機関銃×1

オペル　42式機甲化ロケット砲　マウルティア
Opel Panzerwerfer 42 Maultier (Sdkfz 4/1)

1942年に、それまで生産していたオペル社・フォード社・ＫＨＤ社製の３ｔトラックの後輪をキャタピラに改装する命令がくだった。その後、オペル社のマウルティアに関しては『車体に装甲を装備し15㎝ロケット砲を搭載した自走砲を製造せよ』との命令を受け、10砲身の15㎝ロケット砲を搭載した簡易装甲車両として製造された。終戦までに約300両が生産され、ロケット砲旅団へ配備された。ロケット砲は、発射時に相当量の噴煙が上がるため、敵部隊からその位置を発見されやすく、すぐに反撃を受けるおそれがある。そのため素早く迅速に移動できるこの車体を使用することで、それまでのロケット砲兵にスピードと防御力を与えることになった。

〈マウルティアロケット砲搭載自走砲　データ〉

全長:６m、全幅:2.2m、路上最高速度:40km/h、武装:150㎜ロケット砲×１、7.92㎜機関銃×１

■対空車両　Rタイプ

地上兵器は、一般に航空機からの攻撃に弱い。そのため航空機からの他の地上部隊を守るために対空車両は造られた。その構造は、単にハーフトラックに対空機関砲を搭載した簡易的なものから、戦車のシャーシを流用し、対空用の砲塔に大口径、または、他連装の高射砲（機関砲）を搭載したものまで多様に存在する。特に航空機による攻撃が激しくなった戦争後期になるとその数も種類も増えることになる。

デマーグ　SdKfz10/4 D7

Demag Sdkfz 10/4 D7

デマーグD７は、それまでトレイラーで牽引していた軽対空火器を、初めて車載化した簡易的な対空自走砲である。これは、１ｔハーフトラックの後部ボディをプラットホームにして、20㎜Flak30高射機関砲を搭載している。搭載されている砲は全周旋回型で、旋回時には車体上部の側板および後板を倒して行う。その構造の簡易さから1938年から1944年まで製造され、総数にして600両を越える台数が造られた。搭載砲は途中より新型のFlak38に変更され、簡単な増加装甲や高射機関砲用の防盾などがつけられるなどの細かな改装されたタイプも数多く造られた。主に国防軍の高射砲部隊に配備されたが、空軍にも相当数配備された。

〈デマーグD７　対空自走砲　データ〉

全長:4.75m、全幅:1.93m、路上最高速度:65㎞/h、武装:20㎜機関砲×１

BMM 38(t)式対空戦車

BMM Flakpanzer 38(t)(Sskfz 140)

1943年10月15日対空戦車の緊急の必要性から、暫定(ざんてい)的ではあるが生産可能な38(ｔ)式戦車の車体を流用し、20㎜機関砲を搭載した対空戦車の製造を命じた。これは、開発中のⅣ号対空戦車が生産・使用可能になる、1944年初頭あたりまで生産される予定であった。その数は150両と予定されたいたが、テストの結果は火力不足で芳しくなく、実際に生産された台数は140両強であった。そのほとんどは第１ＳＳ戦車師団や戦車教導師団等の戦車連隊付対空小隊に配備され、西部戦線に投入された。

〈FPz38t　対空自走砲　データ〉

全長:4.61m、全幅:2.15m、路上最高速度:42㎞/h、武装:20㎜機関砲×１

ドイッチェ・アイゼンヴェルケ Ⅳ号対空自走砲 メーベルワーゲン
Deutsche-Eisenwerke PzFlak Ⅳ Mobelwagen (Sdkfz 161/3)

大戦半ば頃、すでにドイツ軍は制空権を失いつつあり、戦車に随伴できる戦車師団の防空車両の開発が必要とされた。Ⅳ号戦車の車体をベースに起倒式の4枚の装甲板で戦闘室を設け、その中に20㎜4連装Flak38機関砲を搭載する試作車を作った。しかし、1943年10月ヒトラーの前に展示されたが、生産許可は降りず搭載砲は37㎜Flak43機関砲に変更になった。これが、メーベルワーゲン（家具運搬車）で、その四角い独特な形からニックネームをつけられ、これが正式名となった。1944年3月より生産に入ったが、この型も実は暫定的なもので、より強力な潜水艦搭載型30㎜連装機関砲を装備するクーゲル・ブリッツの生産開始までのつなぎであった。ところがこの開発は遅れ、ますます対空車両の必要性が高まったため、1945年3月まで生産が続行となり合計240両作られ、戦車連隊付対空小隊に配備された。

〈メーベルワーゲン 対空自走砲 データ〉

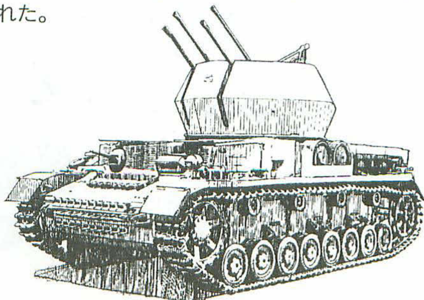
全長:7.02m、全幅:2.88m、路上最高速度:38km/h、武装:37㎜機関砲×1

オストバウ Ⅳ号対空戦車 ヴィルベルヴィンド/オストヴィンドⅠ
Ostbau Flakpanzer Ⅳ Wirbelwind/Ostwind Ⅰ

ヴィルベルヴィンド（つむじ風）は、修理のために前線から送られてきたⅣ号戦車の車体に、4連装20㎜Flak38高射機関砲を回転砲塔として搭載したものである。元々はメーベルワーゲンの数量不足を補うために作られた物で、本車はⅣ号戦車の車体上部構造物を改造する事なく生産できた。上面がオープントップの全周旋回型砲塔を備え、一見、機能的な形態をしているが、砲塔旋回が手動のために遅く戦闘機の速度に追いつかないこともあった。また、4連装20㎜機関砲は低空での火力こそ大きかったが、射程が短く1発の破壊力が低いため、ヴィルベルヴィンド試作車完成後2カ月で、37㎜Flak43高射機関砲を搭載したオストヴィンドが登場した。これも主に改装のみで作られ、新たに生産されたのは末期にクーゲル・ブリッツ用車体を利用した7台だけである。総生産量は、ヴィルベルヴィンドが90両弱、オストヴィンドが50両弱で、メーベルワーゲンと共に使用された。

〈ヴィルベルヴィンド 対空自走砲 データ〉

全長:7.02m、全幅:2.88m、路上最高速度:40km/h、武装:20㎜機関砲×4



クルップ／ダイムラー・ベンツ　SdKfz8
Krupp/Daimler-Benz Sdkfz8

SdKfz8は、ダイムラーベンツ製のDB10型12ｔ牽引ハーフトラックに56口径88㎜高射砲を搭載した車両で1939年のポーランド侵攻の際に10両ほど生産された自走対戦車砲である。高射砲を搭載していながら、敵戦車やトーチカなどを破壊するための対戦車用戦闘車両としても使用された。第８駆逐戦車大隊に配備され、初頭のポーランド・フランス戦線などで使われた。

〈SdKfz8　対空自走砲　データ〉

全長:7.35m、全幅:2.5m、路上最高速度:50km/h、武装:88㎜高射砲×1

■輸送車両／Ｔタイプ

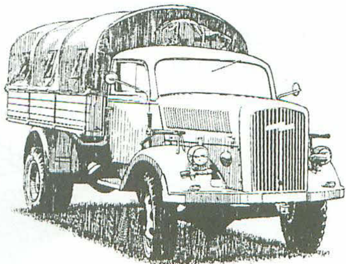
機甲部隊に付随して歩兵部隊を素早く移動させるために、高速で移動できる輸送部隊の必要性が生じ、それによって輸送車両の開発も活発になった。もちろん、兵員の輸送だけが目的ではなく、実際には砲の輸送などにも使用された。比較的道路状況のよい西部戦線ではトラックによる輸送が主であったが、道路事情の悪い東部戦線では後輪をキャタピラに換えたハーフトラックが重用された。だがこちらは生産が間に合わず、ハーフトラックを配備できたのは砲の牽引用か一部の機甲師団だけであった。

オペル　３ｔトラック　オペル・ブリッツ6700A
Opel Lastklafwagen 3t Opel-Blitz 6700A

1939年においては、ドイツが車両化した部隊を持つことなどは望むべくもなかった。ドイツ軍が保有していたのは全馬匹軍とも言えるもので、通常の歩兵師団は5375頭の馬と942台の自動車両を所有していた。また、百種類にもおよぶ商業トラックが配備され、しかもその性能には信用できないものがあった。そこで、可能な限り標準化した軍用トラックとして採用されたのが、このオペル・ブリッツである。6700Aは４輪駆動のためある程度の路外性能は期待できた。しかし、需要には程遠い数しか生産されず、部隊にはほぼ同型で４×２の36Sも数多く配備されたが、結局終戦まで馬匹(ばひつ)の状態は改善されなかったのである。

〈オペルブリッツ36S 輸送車 データ〉

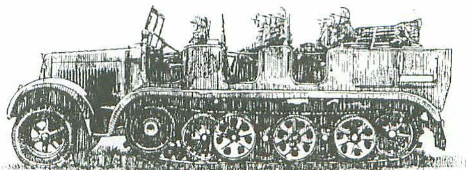
全長:6.02m、全幅:2.26m、路上最高速度:60km/h



クラウス・マッファイ　SdKfz7
Krauss-Maffei Sdkfz7

1932年末、兵器局は88㎜Flak18高射砲、150㎜sFH18重榴弾砲が牽引でき、その砲兵15〜18名が乗車可能な中級ハーフトラックの開発を命じた。1934年試作車が完成し、その完成度は高くすぐ量産に移された。これが、Sdkfz7で一般には8tハーフトラックという名前でも呼ばれている。ドイツ軍のハーフトラックはステアリング方式に特徴があり、前輪を左右15°以上に切るとその側の履帯の起動輪にブレーキがかかり、旋回がしやすくなっている。本車は、総生産台数11,000両をほこりドイツ軍の中核的ハーフトラックとして使われた。ハーフトラックという車種は後部の座席を取り外すことでいろいろな改良を行われる場合が多く、この車種も20㎜4連装対空機関砲を載せたSdkfz7/1、37㎜対空機関砲を搭載した7/2を初めとして多種多様な車両に改良された。

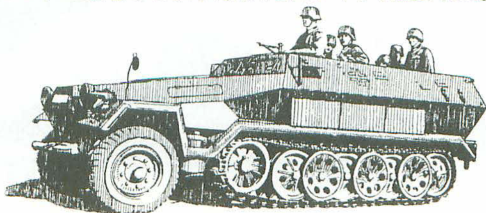
〈SdKfz7 牽引輸送ハーフトラック データ〉
全長:6.85m、全幅:2.4m、路上最高速度:50km/h



ハノマーグ　SdKfz251
Hanomag Sdkfz 251

1935年初頭、軍内部に機甲師団による戦力の運用が考えられ、戦車に随伴できる装甲兵員輸送車の必要性が叫ばれた。この装甲兵員輸送車は、小火器弾や砲弾の破片等に対する軽装甲、戦車と同程度の路外行動能力を持ち、1個分隊の兵員が乗車できる仕様であった。兵器局は、早期にこの要求を実現すべく3tハーフトラック(Sdkfz11)のシャーシを基本に開発されることにした。これがSdkfz251である。1939年 6月から生産が開始され、総生産台数は基本型であるA〜D型だけでも15,000両を越える。しかし機械化歩兵にとっては常に不足気味で、通常3個大隊編成の機甲擲弾兵連隊において、1個大隊のみが本車を装備するにとどまり、この状態は終戦まで続いた。この車種は多様な改良型を持つことになる。装甲兵員輸送車ということで基本型は12名の兵員を搭乗させることができるが、さらに武装をほどこし、火炎放射器やロケットランチャー(ヴェルフラーメン)を搭載し攻撃力を持たせたタイプも造られた。

〈SdKfz251 輸送ハーフトラック データ〉
全長:5.8m、全幅:2.1m、路上最高速度:53km/h



■装甲列車／EP　タイプ

列車は決まったコースしか移動できない関係上、防御のしようがないように思えるが、その列車自身に防御力と攻撃力（というより防衛力）を持たすべく造られたのがこの装甲列車である。戦線のある程度安定していた西部戦線ではそれほどでもなかったが、多くのパルチザンや敵戦車が出没し、また制空権でさえ一定ではなかった東部戦線においては、ある程度の役割を担っていた。装甲列車には、様々な武装・装甲のものがあり、中には戦車の車体をそのまま列車の台車に載せたものさえあった。

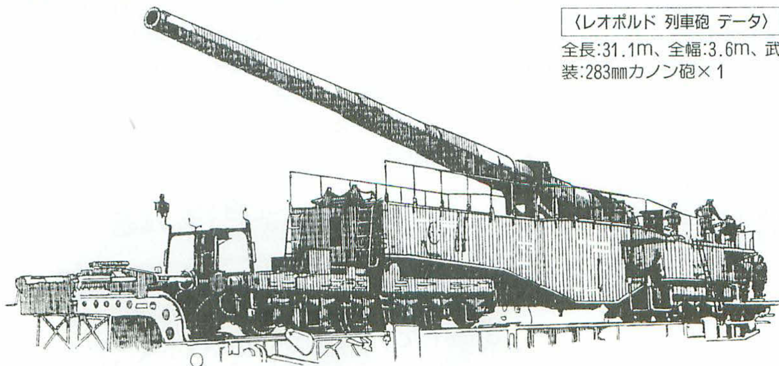
クルップ　28CM K5(E)　シュランクベルタ

Krupp 28CM K5(E) Schlanke Bertha

ドイツの列車砲の歴史は第一次世界大戦から始まり、100km以上離れた距離からパリに撃ち込んだ21cmベルタ砲によって評価は確固たるものとなった。通称パリ砲と呼ばれたこの砲は、パリっ子の度肝を抜き、第一次大戦後のヴェルサイユ条約でドイツの軍備を制限する際に長距離砲の禁止をしっかりと加えてあった程である。1935年、ドイツは再軍備を宣言し、このベルタ砲の後継としてさまざまな列車砲が造られたが、一番威力を発揮したのが口径28cm級で、特に76口径28cmカノン砲を搭載したK5(E)が主力列車砲として有名になった。K5(E)は1934年からクルップ社で秘密裡に計画され、1941年2月から25両が実戦につき、第712、713、765砲兵中隊に配備された。その砲弾は60kmにおよぶ射程を有し、連合軍の砲の射程の外からねらい打てるため、海岸や海峡などで敵の艦船を砲撃する海岸砲として、岸壁の横まで地下壕を掘りレールを敷いて列車砲を配置し使用された。特に1944年のアンツィオ上陸作戦では、K5(E)2門が、トンネル内に隠れながら上陸地点を砲撃、米軍を悩まし続けアンツィオ・アーニー、アンツィオ・エクスプレスとあだ名をもらった。この内1門が米国のアバディーン展示場にあり、「レオポルド」の名称をつけられている。

〈レオポルド 列車砲 データ〉

全長:31.1m、全幅:3.6m、武装:283mmカノン砲×1



イギリス軍

『世界に冠たる』の言葉は大英帝国つまりイギリスに与えられた冠詞であった。全世界に植民地を持つこの国は、戦争当初、確かに最も強力な国の一つであった。フランスとともにドイツのポーランド侵攻に対し宣戦布告を行い、そして第2次世界大戦を通してドイツと最初から最後まで戦い抜いたのもやはりイギリスであった。

グロスター　グラディエイター
Gloster Gladiator

空中格闘を伝統とする英空軍最後の複葉単座戦闘機で、ゴーントレット戦闘機にかわって正式となった。1937年7月、ハリケーンに先立つこと7ヵ月前イギリス空軍に就役したが、最大速度が405km/hでは ハリケーン・スピットファイア出現までのつなぎ役にすぎなかった。イギリス本土の他、中東英国基地に配備され、第二次大戦が始まるとフランスに派遣され、英本土防空戦でも一部がプリマス港防空のため配備された。また、ノルウェー、ビルマでも活躍し、特にマルタ島に配備された3機のグラディエイターの働きは有名である。1940年4月まで生産は続き、計311機が引き渡された。派生型として、英海軍最後の艦上戦闘機としてシーグラディエイターが作られている。ただ、艦載用の装備が増えただけで大きな違いはない。1939年2月から配備が始まり、空母イーグルやグロリアスで運用され、ノルウェーや地中海で活躍した。1940年末には、ワイルドキャット（マートレット）と交代し退役している。

〈グラディエイターＩデータ〉

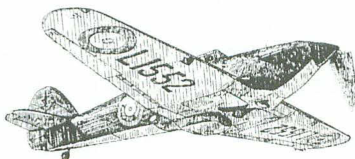
全長：8.23m、全幅：9.76m、最大速度：405km/h、武装：7.7mm×4。

■艦載機 FC(艦上戦闘機)・AC(艦上攻撃機)・VC(艦上雷撃機)タイプ

開戦時にヨーロッパで空母を実戦に投入できたのは、海軍国イギリスだけであった。もちろんフランス、イタリア、ドイツなどの列強国においても、開発、もしくは建造を行っていたが、歴史上、実戦には参加したものはなかった。そのため、艦載機に関しても、イギリスのものがほとんどあった。ドイツも艦載型にしたJu87CやBf109Tなどを作ったが、終戦まで艦載機として使われることはなかった。また、艦載機でも、艦上戦闘機に関しては普通の戦闘機に着艦フック、カタパルト射出装置の装着などを行った改造、改良によるものが多いが、艦載攻撃機は艦船をその標的とする場合が多いため魚雷を搭載する場合も考慮され新規で開発されたものが多い。

ホーカー　ハリケーン
Hawker Hurricane

ホーカー社が、次期戦闘機要求仕様書F.36/34に基づき設計した機体である。1937年末に第111中隊が初めてハリケーンの引渡しを受けたが、これはスピットファイアより6カ月早かった。しかし、主翼は1939年の大改造で金属製になったものの、胴体は鋼管骨組羽布張りという複葉機構造から脱却していない古い設計であった。それでも性能はまずまずで、イギリス空軍初の低翼単葉戦闘機として量産された。開戦後直ちにフランスへ派遣され、1940年イギリス本土航空決戦ではスピットファイアと共にドイツ空軍を撃退した。性能の上ではBf109に劣っていたので、おもに爆撃機を迎撃をしたが、撃墜数ではスピットファイアを越えている。しかし、この戦いで戦闘機としての限界が分かり、以後地上攻撃を主として改良が加えられた。特にMk.IIDは両翼に40㎜対戦車砲を搭載、北アフリカで活躍した。その後のMk.IVは必要に応じた装備を搭載できる翼に変更、チュニジアやイタリアで地上攻撃に猛威をふるった。1944年9月に生産終了になるまでに12780機生産された。　本機はまた、シーハリケーンと呼ばれる艦上戦闘機としても改造された。最初の型は、カタパルト発進のみの着艦不可能な使い捨て機であった。Mk.II以降は、艦上機として作られ、マルタ島補給作戦やトーチ作戦で活躍した。



〈ハリケーン2Cデータ〉

全長：9.45m、全幅：12.2m、最大速度：546km/h、武装：20㎜×4 爆弾：112.5kgまたは225kg×2

グロスター　ミーティア
Gloster Meteor

1940年末イギリス空軍はターボジェットの将来性を見抜き、早くも高々度迎撃用の実用双発ジェット単座戦闘機を計画し、グロスター社に試作を命じた。これがミーティアである。イギリス空軍も本機に対する期待度は絶大で500機を1943年春までに生産するという計画をたてた。しかしジェット・エンジンが技術・行政上のごたごたやタービン翼車の技術的困難のため遅延、実戦参加は1944年7月となった。この実戦部隊は616中隊と呼ばれ、その活動はV1号撃墜から始まった。しかしドイツへの秘密漏洩を恐れ、実際の作戦行動は遅く、1945年4月16日ヨーロッパ大陸で初出撃を行った。その内一部は、新型の最大速度が765km/hとなったMk.IIIであった。実戦に参加したミーティアは少なかったものの、終戦後も活躍したジェット戦闘機である。

〈ミーティアF.1データ〉

全長：12.59m、全幅：13.1m、最大速度：656km/h、武装：20㎜×4。

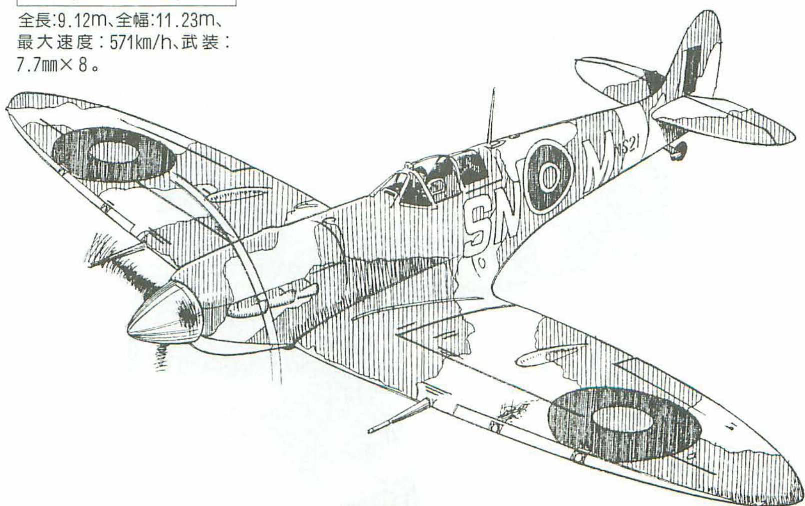
スーパーマリン　スピットファイア

Supermarine Spitfire

1936年３月、イギリス空軍最大の傑作戦闘機スピットファイアは、ハリケーンに遅れること４カ月で初飛行を行った。テスト飛行では、ハリケーン同様のロールスロイス・マーリンエンジンを搭載しながら、ハリケーンよりも56km/h速く、イギリス空軍の虎の子となった。機体構造は完全な全金属製応力外皮となり、空力面でもハリケーンをしのいでいた。これはスピットファイア主任設計者Ｊ・ミッチェル技師の天才的な設計に他ならない。しかし、皮肉にも彼はこの機体完成を見ずに急逝してしまった。最初の量産型Mk.Ⅰは、1938年６月より引渡しが始まり、開戦時には307機就役していた。1940年英本土航空戦で独空軍をハリケーンと共に撃退したのは、このMk.Ⅰで英国の救世主と言われた。この戦いで好敵手Ｍｅ１０９Ｅと性能を争ったが、旋回性能では勝り、上昇力・高高度性能では劣っていた。その後、エンジンを強化したMk.Ⅴ、Ｆｗ１９０Ａに対抗するためマリーン61エンジンを搭載したMk.Ⅸ、同Ｄ９に対抗するためグリフォン65エンジンを搭載したMk.ⅩⅣ等、改良を続け終戦まで英軍の主力戦闘機として活躍した。ただ、常に航続力は不足気味で、大戦後期反攻が始まるとそれが顕著になった。この艦載型はシーファイアと呼ばれ、1942年末までに６個中隊が編成、1943年９月のサレルノ上陸や南仏上陸、1945年には極東へ進出スマトラの製油所攻撃等にも参加、戦後も朝鮮戦争に参加し、1954年に退役している。

〈Mk.Ⅰデータ〉

全長:9.12m、全幅:11.23m、最大速度：571km/h、武装：7.7mm×８。



ウエストランド　ワールウィンド

Westland Whirlwind

イギリス空軍初の双発単座戦闘機として開発され、1940年戦線に登場した。一時期は夜間戦闘機として使用されたが、エンジンの故障が多く、メンテナンスに苦労し、さらに着陸速度が速いため飛行場が限られるなどの問題点も多かつた。そして肝心の高々度性能が悪いため、迎撃には不適当であつた。しかし、比較的長い航続距離を生かしブレニム軽爆撃機の援護などを勤め、1942年には戦闘爆撃機として英仏海峡を越え、ドイツ占領下のフランス地区の船舶、機関車、橋、港の攻撃に活躍した。総生産数は112機と少なく、1943年タイフーンにその席をゆずつた。

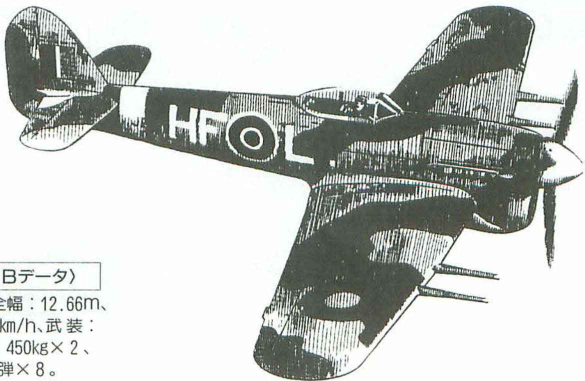
〈ワールウィンド1データ〉

全長：9.98m、全幅：13.7m、最大速度：576km/h、武装：20mm砲×4、爆弾：225kg。

ホーカー　タイフーン

Hawker Typhoon

1938年、ハリケーンの設計者シドニー・カムが迎撃戦闘機として設計したもので、エンジンの不調その他の不備にかかわらず、戦局の圧迫により強引に生産に入った。そのため、1941年9月実戦部隊に配備されると、パイロットたちの苦情はすさまじく、エンジンの信頼性のなさ、高々度性能の悪さ、上昇力の貧弱さ、離昇中に右に泳ぐこと、尾翼構造の欠陥などが原因で、就役9ヵ月間は戦闘で失われるよりも機体の不調で失われることのほうが多かった。しかし、関係者の努力により不備を改良、性能も向上し、低空侵入してくるFw190Aの撃退し、その低空性能をしらしめた。その結果1944年には同機は戦闘爆撃機として見直され、特徴を延ばすため爆弾搭載量も900gと増え、ロケット弾も装備し、地上攻撃に活躍した。その総生産数は約3300機にのぼる。



〈タイフーンIBデータ〉

全長：9.73m、全幅：12.66m、最大速度：648km/h、武装：20mm×4、爆弾：450kg×2、またはロケット弾×8。

ホーカー　テンペスト
Hawker Tempest

タイフーンは800km/hの急降下で主翼が空気の圧縮性の影響を受け、機体に縦ゆれと機首下げを起こさせることが判明した。これらの不備を改良すべく、翼厚比を上げ、薄い層流翼をつけたタイフーンIIが開発された。試作機は主翼が楕円形となり、面積も増え、燃料タンクのため胴体を長くし、さらに機体の安定のため、垂直尾翼に大きなヒレを付けた。このようにタイフーンIIは原型機と大幅に変化したため、テンペストという新しい名前が与えられたのであった。最初の量産型はテンペストVで、1944年初めより引渡しが始まった。だが、発動機事故などで就役が遅れ、実戦の参加は同年6月になり、おもに列車等の地上目標攻撃に使用された。本機を有名にさせたのはV1号迎撃である。このV1号迎撃は、機銃を使用すると爆発して危険なため、翼の先で押し、方向を変えるという手段を使用したのであった。大戦に間に合った型は、唯一このテンペストVだけで、1945年8月までに800機が生産されている。

〈テンペスト5データ〉

全長：10.06m、全幅：12.49m、最大速度：678km/h、武装：20mm×4、爆弾：900kg、またはロケット弾。

ボールトン・ポール　デファイアント
Boulton Paul Defiant

一切の火力を背部砲塔に集中して、前方固定銃がないという変わった単発複座の迎撃戦闘機である。1940年 5月、ダンケルク撤退作戦に初登場。自慢のボートン・ボール式動力銃塔（7.7mm銃×4）の威力で、ドイツ爆撃機の昼間迎撃に成功した。しかし、時速484km/h、という鈍速の上、前方機銃が無いことが敵に分かると、それが決定的な弱点となって敵単座戦闘機のえじきとなるため、1941年迎撃用のA.I.レーダーを付けて、夜間戦闘機に転向した。最初の型は、約720機生産されている。

〈デファイアント2データ〉

全長:9.14m、全幅:12.0m、最大速度:540km/h、武装：ボールトン・ボール式動力銃塔1基(7.7km×4)。

フェアリー　フルマー
Fairey Fulmer

有名な陸上軽爆撃機の流れをくむ複座の艦上戦闘・爆撃機。当時フルマーの存在に関しては固く秘密が保たれ、1940年英国議会で取り上げられるまでは一般には知られていなかった。1941年2月、ソードフィシュ雷撃機の護衛として、同年3月には地中海のマタパン岬沖海戦で、空母フォーミダブルから発進、イタリア戦艦群を攻撃した。フルマーは、地中海でところ狭しと活躍しただけでなく、大西洋では商船のカタパルトから発射、船団護衛にあたった。

〈フルマー2　データ〉

全長：12.24m、全幅：14.12m、最大速度：448km/h。

フェアリー　バトル
Fairey Battle

1930年代後半のイギリス近代化の一翼をになって出現した、最初の低翼単葉引込み脚の軽爆撃機である。部隊配属は1937年３月から始まり、第二次大戦開始とともに、フランスの基地へ前進し、ジーグフリード線の昼間偵察などに活躍した。しかし、同機の性能はすでに時代遅れとなっており、ドイツ戦闘機のよいえじきとなっていたので、偵察機としての使用は1939年９月いっぱいで中止された。しかしほかに適当な単発軽爆撃機がなかったため、損害を覚悟で攻撃機としての使用を継続した。その中でも有名な作戦として、1940年５月14日セダンでの独軍の仮橋の爆撃がある。これは出撃したバトル71機中40機以上を失うという（ただし損害のほとんどは高射砲による)、英空軍史上でも悲惨な作戦として知られている。英本土撤収後は、大陸の港湾攻撃にも使用されたが、モスキート等の配備が進むにつれ、練習機に転用された。本機は1941年までに計2419機生産されている。

〈バトル１データ〉

全長:15.87m、全幅:16.46m、最大速度:388km/h、武装：ブローニング7.7mm×１(固定)ビッカース7.7mm×１(後方旋回)、爆弾：450kg。

ブラックバーン　スキュア
Blackburn Skua

英海軍航空隊としては、初めての急降下爆撃機である。最初の量産型６機は、1938年11月ニムロッドおよびオスプレイ戦闘機と交代して、空母アーク・ロイアルの800中隊に配備された。これは大戦勃発時までには、さらに２個中隊増加していた。1939年９月25日スキュアは、ドイツのDo１８飛行艇を撃墜した。この戦果は第二次大戦で英国機による初の撃墜機だといわれている。1940年には独軽巡ケーニヒスベルクを沈め、ダンケルク撤退の際には、戦闘機としても活躍した。だが、結局190機しか生産されず、1941年シーハリケーンやフルマーの就役後、練習機に転換された。

〈スキュア　データ〉

全長：13.5m、全幅：16.2m、最大速度：651km/h、武装：20mm×４。

ブリストル　ボーフォート
Bristol Beaufort

沿岸航空隊の機種改変計画の一つとして、ブラックバーン・ボーサ、サロー・ラーウィックと並び試作された機種の中でもっとも成功した機体が、このボーフォートである。同機は1939年12月にソーネイ島の22中隊に就役し、以来1943年まで、沿岸航空隊の標準型雷撃・爆撃機として使用された。ボーフォートⅠは955機作られ、主に、北海、英仏海峡、大西洋、地中海で活躍し、中東にも４個中隊派遣されている。

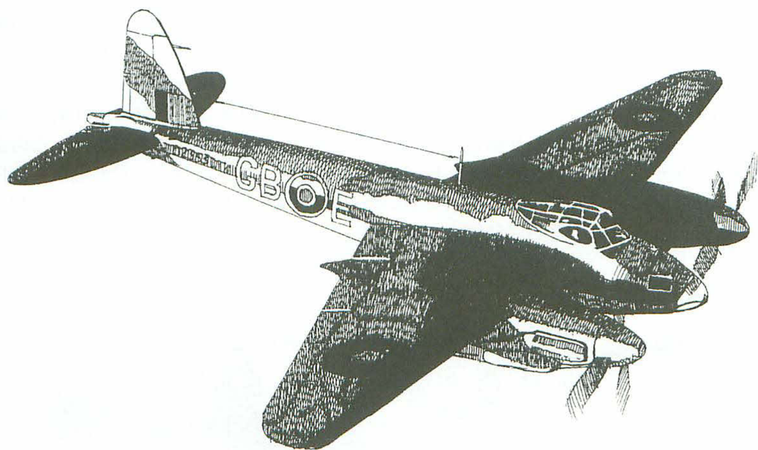
〈ボーフォート１データ〉

全長：13.58m、全幅：17.6m、最大速度：427km/h、武装：7.7mm×２(機首下面)、7.7mm×２(後上方)、爆弾：680kgまたは18インチ魚雷×１。

デ・ハビランド　モスキート

De Havilland mosquito

1938年10月、全木製爆撃機として開発された、スピットファイア、ランカスターと並ぶイギリス軍用機３大傑作機のひとつである。1940年11月の初飛行では、双発機としては異例の高速度を出し、戦闘機並の身軽さであったため参列者を驚かし、戦闘機型、偵察機型といくつかのタイプが生産された。1941年９月、ノルウェーのゲシュタポ本部爆撃で華々しいデビューを飾り、爆撃機型であるB.Ⅳは、1942年５月よりブレニムの代機として105中隊に配備された。そして第１回の出撃以来モスキートの快速は、ドイツ迎撃戦闘機を完全にしのぐことが証明され、続々とモスキートの中隊が編成されていった。これらは配備から１年間で100回以上の白昼爆撃に成功し、その戦法は主として編隊急降下爆撃と超低空水平爆撃であった。また、1943年１月にはゲーリングが主催するベルリンの軍事パレードを蹴散らした。このような「いやがらせ爆撃」はB.ⅩⅥが完成すると、軽夜間攻撃隊を編成して頻繁化した。この型は大戦に参加した最終型である。派生型は数多く作られ、戦闘爆撃型のF.B.Ⅵや夜間戦闘機のN.F.Ⅻ等、幅広い活躍ができた点も注目される。英空軍省の記録によると、モスキートの投下した爆弾総量は27,000ｔに達するが、あらゆる爆撃機中で最低の被弾率だったという。また、定点攻撃における命中率は、連合国の爆撃機中でも抜群の精度であった。戦後も生産は続き、爆撃機型は1952年キャンベラ爆撃機へと置き換えられた。



〈モスキートB.ⅩⅩⅥ　データ〉

全長：12.66m、全幅：16.5m、最大速度：669km/h、爆弾：600kg。

ブリストル　ブレニム
Bristol Blenheim

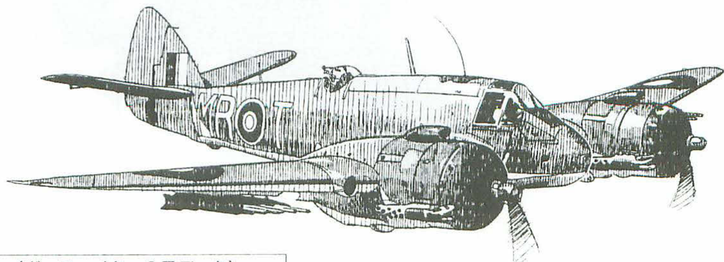
1935年4月、全金属製沈頭鋲使用の双発高速輸送機ブリストル142Mが、試験飛行した。この機は予想をはるかに越えた性能を出し、当時の英空軍制式戦闘機ホーカー・フュリーより160km/hも速い494km/hの速度を記録した。そのため、爆撃機型仕様として試作機なしでいきなり150機の発注された。これがブレニムⅠである。1937年には最初のブレニムⅠの中隊が編成され、イラクやインドの部隊にも送られた。1939年には機種を延長し、航空・爆撃手席を設けたブレニムⅣが生産に入り、大戦勃発時本国の部隊はすでにこれと交替していた。ブレニムは1942年8月にボストンやモスキートと交替するまで、本国はもとよりイラク・インド・中近東やギリシャで爆撃機や偵察機として活躍した名機である。ただし、北アフリカ戦線に参加したブレニムⅤだけは、最終生産型にも関わらず改良の結果重量が過大になり悪評だった。他に夜間戦闘機型のブレニム1Fが作られ、英戦闘機初のレーダーを搭載した機体となった。

〈ブレニムⅠデータ〉

全長:12.12m、全幅:17.17m、最大速度:418km/h、武装:7.7mm×1(前方固定)、7.7mm×1(後上方旋回)、爆弾:453kg。

ブリストル　ボーファイター
Bristol Beaufighter

ボーフオートの主翼・後部胴体・尾翼に、新しく設計した前部胴体と空冷エンジンを付けたのがボーファイターである。ボーファイターⅠは1941年秋以来、沿岸航空隊に所属、対船攻撃や味方の船舶の護衛に当たり、またアフリカ戦線では燃料タンクを増設し、長距離戦闘機として使用された。1942年の初めにはMk.Ⅵが出現した。特にこの中のⅥC型は、爆弾×2またはロケット弾×8、一部は魚雷を搭載して北海から地中海まで対艦攻撃に威力を発揮し、インド・ビルマでは日本軍とも相対した。この雷撃型ⅥCを元に、本格的な雷撃機T.F.Ⅹが作られた。これはエンジンが低空用に改良され、機種にレーダーアンテナを持っていた。ボーファイターの生産は1945年9月21日に終了し、その総生産数は5562機であった。



〈ボーファイター6Fデータ〉

全長:12.59m、全幅:17.62m、最大速度:532km/h、武装:20mm×4、7.7mm×6。

フェアリー　アルバコア
Fairey Albacore

ソードフィッシユの後継機として設計された雷・爆撃機。数字上の性能はソードフィッシュを上回っているにもかかわらず、総合的にはほぼ同じと判定された。このためソードフィシュの機数を増加したことと同じ結果となり、むしろ旧型のほうが優れていたというパイロットもいる。ただし利点としては、ソードフィッシュの吹きさらしの風防から密閉式となり、しかもワイパーとヒーターが付き快適な乗り心地となった。そしてイギリス軍複葉機としては珍しく、全金属性モノコック胴体となり、油圧式フラップを急降下時のブレーキとして使用した。さらに、プロペラを雷撃機として初めて可変ピッチプロペラにして、離陸距離を短く、航続距離を長くした。1940年3月初めてアルバコアで編成された部隊が誕生し、 5月末初めて作戦に参加した。以後、夜間爆撃や船舶護送に使用され、1943年11月ソードフィッシュより先に第一線より退いた。その総生産数は、約800機であった。

〈アルバコアデータ〉

全長:10.81m、全幅:15.24m、最大速度:269km/h、武装:7.7mm×1(固定)7.7mm×2(後方銃座)、爆弾:227kg×4、または730kg魚雷×1。

フェアリー　バラクーダ
Fairey Balacuda

アルバコアの後継機として設計された雷・爆撃機。戦局悪化のため発注が遅れ、生産型の初飛行は予定より2年遅れた1942年4月となった。主翼後縁のヤングマン式フラップ(30°下げると急降下時のブレーキになる)、珍しい引込みかたの着陸装置、高い水平尾翼、広い視界など多くの特徴を持ち、レドーム、レーダー・マスト、ロケット、爆弾、機雷、魚雷、救命ボートなどを組み合わせて搭載することができた。ただし、大きな馬力荷重と積載量のため、経験の少ないパイロットには操縦が難しかった。戦時中における最終生産型Mk.IIIは、対潜哨戒が主任務であったため、胴体後部下面のレドームにA.S.V.Mk.10のスキャナーを装備している。また、最大速度と航続距離が向上していた。Mk.III型までの総生産数は2572機にのぼる。

〈バラクーダー3データ〉

全長:12.12m、全幅:14.99m、最大速度:385km/h、武装:7.7mm×2(後方銃座)、爆弾:113kg機雷×4または713kg魚雷×1。

フェアリー　ファイアフライ
Fairey Firefly

単発複座式艦上戦闘・偵察機として、フルマーの後継用に設計された。外観は空力的に洗練された以外はフルマーに似ているが、主翼が楕円翼になったことと、エンジン・武装が変わり、最大速度も向上した。しかし大きな特徴としては、完全引込み式のフェアリー・ヤングマン式フラップで、ほとんど垂直近くの角度まで下げることができる。その結果、低速での揚力が増大し離着艦時の機体の角度を小さくすることができた。また、低速での操縦性もよくなり、離着艦が容易となり、巡航性能と運動性能がよくなった。主翼は後方に折りたたむことができる。本機は、1943年6月に初めて空母に搭載され、1944年7月ノルウェー沖で、独戦艦ティルピッツ攻撃に初めて使用された。1945年初めには、空母インディファティガブルに搭載され東南アジアに進出、製油所に攻撃を行った。しかし、戦闘機としての価値はなく、おもに攻撃機として使用され、1945年8月までに658機のファイアフライが引き渡された。

〈ファイアフライF.1データ〉

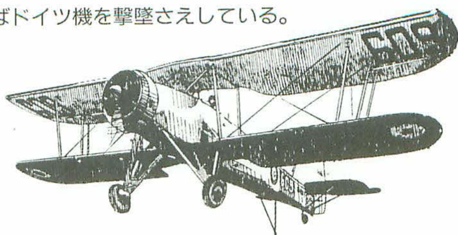
全長:4.12m、全幅:11.46m、最大速度:505km/h、武装:20mm砲×4、爆弾:450kg×2または27kgロケット弾×8。

フェアリー　ソードフィッシュ
Fairey Swordfish

英海軍航空隊不滅の雷撃機としてその名を知られているソードフィッシュは、その数々の戦果のみならず、その寿命の長さでも知られている。ソードフィッシュMk.Ⅰは、1936年7月フェアリー・シール偵察機に交替して825中隊に配備された。その後ブラックバーン・バフィンやブラックバーン・シャークと交代し順次配備され、大戦勃発時には計13個中隊のソードフィッシュが攻撃隊の主力を占めていた。しかし、海戦と同時に船舶・艦隊防衛についたため、その戦闘参加は1940年のノルウェー作戦が初めてとなった。本機を有名にした戦いは、マルタ島での船団攻撃や、1940年11月わずかに21機でイタリア艦隊主力を壊滅させたタラント港での作戦である。1943年には、下側主翼を強化しロケット弾を積めるように改良したMk.Ⅱが誕生し、最終生産型のMk.Ⅲでは胴体下面にレーダーを積んでいる。第一次大戦末期の戦闘機と速度が変わらず、複葉固定脚羽布張りの雷撃機が、第二次大戦まで留まっていたのも驚異的といえるが、その秘密は素晴らしい操縦性と取り扱いやすさにある。特に旋回半径は当時のどのドイツ機よりも小さく、しばしばドイツ機を撃墜さえしている。

〈Mk.Ⅰデータ〉

全長:11.07m、全幅:13.87m、最大速度:224km/h、武装:7.7mm×2、爆弾:730kg。



ブリストル　ボンベイ
Bristol Bombay

1935年、兵団輸送・爆撃機として開発された、固定脚・全金属製の高翼機である。武装は、機首と尾部の銃座に2丁の機銃を持つ。爆撃機としては907kgの爆弾を搭載でき、輸送機としては、24名の兵士を輸送できる。生産の遅れから任務を開始したのは1939年になってからで、主として中近東で輸送機として使われたが、1940年9月よりベンガジ夜間爆撃を行い、またノルマンディー上陸作戦の際にも英本土からの輸送に使用された。その総生産数は、50機である。

〈ボンベイ　データ〉

全長:23.9m、全幅:31.1m、最大速度:480km/h

アームストロング・ホイットワース　アルビマール
Armstorong Whitworth Albemarle

アルビマールの特徴は、構造が木と鋼管の骨組みに合板張りで、それは中小工場を下請け生産に動員して生産を早め、しかも軽金属材料を節約するという狙いがあったからである。これにより性能が悪く鈍重になり、第一線の爆撃機としては、到底使いものにならない失敗作になってしまった。その結果、爆撃機としてではなく、グライダー曳航機および特殊輸送機として使用されることとなった。グライダー曳航機としてのアルビマールは、1943年7月のシシリー上陸作戦に初参加し、またノルマンディー上陸作戦ではパラシュート部隊の降下やホルサ輸送用グライダーの曳航に使われた。1944年12月までに総計600機が生産され、少数がソ連にも供給された。

〈アルビマールMk. 1データ〉

全長:18.28m、全幅:23.46m、最大速度:426km/h、武装:7.7mm×2。

アブロ　ヨーク
Avro York

第二次大戦中、イギリスは戦闘機・爆撃機の生産に専念するため、アメリカとの協定で輸送機の供給をアメリカに頼っていた。そのため、輸送機の開発は行なわなかったが、本機はその例外として当初より輸送機として開発され、ランカスター爆撃機と同じ翼、尾部、着陸装置を使い、ランカスターの2倍の容積を持つ胴体を付け、垂直尾翼を改良したものであった。ただし、アブロ社がランカスターの生産に全力を挙げていたため、量産機が登場したのは1944年5月、部隊編成が完了したのは翌1945年の事であった。このため、ヨークが真に活躍したのは、1948年ベルリン封鎖の時である。また、戦時中からも民間機として使用され、戦後日本でも時折見かけられたという。

〈ヨーク1データ〉

全長:23.8m、全幅:31.1m、最大速度:480km/h。

ビッカース　ウェリントン
Vickers Wellington

「ウインビー」という愛称でイギリス国民から親しまれ、第二次大戦の開戦直後から4発爆撃機群がそろうまで、長期間イギリス爆撃航空隊のバックボーンとして活躍した。独特な大圏式構造が有名で、金属の細い部分をカゴ上に組み上げた上に羽布を張った複雑巧妙な構造は、量産向きではなかったが、頑丈で軽量、そして空戦による損害でも大きな破壊を免れるという利点もあった。1938年10月に最初の部隊配属が行われ、開戦時には6個中隊が編成されていた。1939年 9月4日14機のウェリントンが初のドイツ本土空襲を行い、独艦隊を爆撃した。だが同年末、出撃機の半数を失う損害を出し、これを機に夜間作戦へと切り換えた。本機は中東にも派遣され、ギリシアや北アフリカでも活躍、1942年にはインドでも作戦を開始した。なおⅠ型の標準型はⅠCと呼ばれる型で、Ⅱ型、Ⅲ型と続くにつれエンジンを強化されている。その後も多くの改良型が生まれたが、爆撃機としての生命は1943年秋に終わり、それからは沿岸航空隊で活躍した。総計11,461機生産された本機の最後の機体が工場を出たのは、1945年10月13日の事であった。

〈ウエリントン3データ〉

全長:18.55m、全幅:26.25m、最大速度:410km/h、武装:7.7mm×2、(機首)、7.7mm×2(後下方)、7.7mm×4(尾部)、爆弾:1980kg。

ハンドレー・ページ　ハリファックス
Handley Page Halifax

イギリス4発爆撃機の2番手として、スターリング（ハリファックス・ランカスターと違い、この機だけは当初から4発機として開発された。)に3ヵ月遅れて登場したのが、このハリファックスである。後のランカスターとともに戦略爆撃機の双璧として、1941～45年にかけて大活躍した。ハリファックスの開発当初は、バルチャー発動機2基の重爆撃機としてマンチェスターと並んで計画されたものである。だが同発動機の不足を見越し、マーリン発動機4基装備に変更されて寸法・重量とも増大した。1939年10月、処女飛行した本機は急ピッチに量産が開始され、1940年12月初のハリファックス中隊が誕生した。翌年 3月には初陣し、 6月にはキール軍港に対して昼間爆撃を行った。しかし、同年末ブレスト港の独巡洋戦艦爆撃を最後に、夜間爆撃専門となった。ハリファックスはMk.Ⅱで重量が増加し、Mk.Ⅲでは航続距離が伸びる等改良が続けられ、爆撃機として作られた最終型のMk.ⅥとⅦでは更に航続距離が伸びたほか対日戦用に熱帯地用の装備を施している。総生産数は6176機におよび、ランカスターは爆撃一本やりであるのに対し、本機はグライター曳航、沿岸航空隊の偵察などとしても使用され、1952年に退役している。

〈ハリファックス1データ〉

全長21.35m、全幅30.1m、最大速度427km/h、武装機首7.7mm×2、部尾7.7mm×4、(機首7.7mm×1、後上方7.7mm×4、部尾7.7mm×4)、爆弾5,900kg(最大)。

ショート　スターリング
Short Stirling

本機は、開発当初からイギリス空軍初の４発爆撃機として開発されたが、イギリス空軍の標準格納庫の使用を前提に造られたため、全幅が制限され、爆撃機としては異例の低いアスペクト比になった。そのため窮屈な設計となり、実用上昇限度の低下、搭載爆弾量の制限、大型爆弾の搭載不可能などの弊害を起こし、寿命を縮める原因ともなった。1940年８月英軍初の４発重爆中隊が、本機によって編成され、1941年２月に初出撃、４月には昼間爆撃も行うようになった。1942年にはエンジンを強化し後方銃座を新型にしたMk.Ⅲが誕生したが、1943年には時代遅れとなり、1944年９月からはグライダー曳航機に転換された。Mk.Ⅰが756機、Mk.Ⅲが875機生産されている。

〈スターリング３〉

全長:26.6m、全幅:30.2m、最大速度:367km/h、武装:7.7mm×１（固定）、7.7mm×１（旋回）爆弾:900kg。

ハンドレー・ページ　ハンプデン
Handley Page Hampden

第二次大戦直前、イギリスの新鋭爆撃機として登場。特異な外形から「空飛ぶフライパンの柄」と呼ばれた。動力銃塔は持たないが、ブレニムと比べほぼ同じ速度ながら２倍の爆弾搭載量を持つ手ごろな中型爆撃機だった。1938年末には爆撃航空隊に36機配備され、大戦勃発時には８個中隊が第一線にあり、大戦初期における爆撃航空隊の主力であった。しかし機銃配置に死角が多く、胴体が狭いため乗員の疲労が激しいため1939年12月には昼間爆撃機から夜間任務へと転換することになった。これが効を奏し成果をあげた。1940年 8月にはベルリン初空襲に参加、1942年 9月まで活躍を続けた。また、沿岸航空隊の雷・爆撃機としても活躍、総計500機が生産されている。

〈ハンプデンⅠデータ〉

全長:17.32m、全幅:21.8m、最大速度:409km/h、武装:7.7mm×２（機首固定）、7.7mm×２（後上方）、7.7mm×２（後下方）、爆弾:1,800kg（最大）。

アームストロング・ホイットワース　ホイットリー
Armstorng Whitworth Whitley

厚い中翼単葉の主翼と、前後端に砲塔を持つ、特異な直線的胴体で有名なホイットリーは、ドイツ本土空襲、ベルリン初爆撃を行なった機体として不朽の名を残している。最初の生産型ホイットリーⅠは1936年 8月に発注され、Ⅰ～Ⅳ型まで少数ずつ生産されている。1939年、各型中最も多い1476機生産のⅤ型が登場した。 9月 3日の開戦第一夜、Ⅲ型はドイツ上空にて宣伝パンフレットをばらまき、その後も緒戦において活躍を続けたが、1942年４月をもって爆撃隊から退役した。また爆撃機以外にも、グライダー曳航用や長距離レーダーの搭載し沿岸航空隊で、対潜哨戒に使用された。

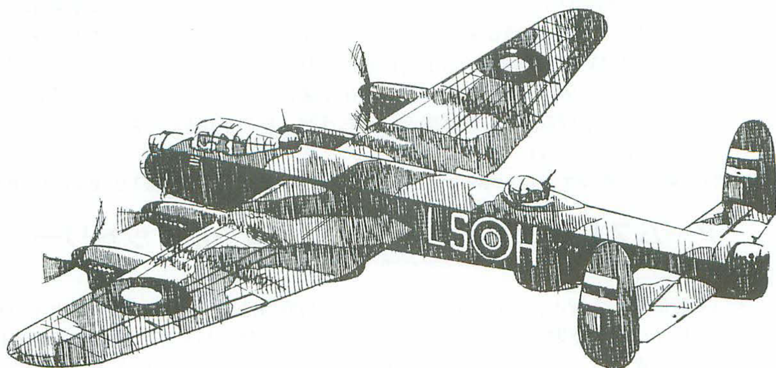
〈ホイットリーⅤデータ〉

全長:21.48m、全幅:25.6m、最大速度:35.7km/h、武装:7.7mm×４（機尾）、7.7mm×１（機首）、爆弾:3,175kg（最大）。

アブロ　ランカスター

Avro Lancaster

スピットファイア、モスキートと並び、第二次大戦イギリス空軍機の3大傑作機のひとつが本機である。発動機不調のアブロ・マンチェスターを救うため、その2基のバルチャー発動機を4基のマーリン発動機に変更し、機体を改造、新型爆撃機として誕生したのがランカスターである。生産型のランカスターIは1941年10月に初飛行し、1942年3月には初出撃したが、本格的な作戦は、同年4月のUボートのディーゼルエンジンを作るMAN工場への白昼低空攻撃である。これは護衛無しの特攻作戦であり12機中 5機しか帰還しなかったが、目標は完全に破壊され、英空軍史上の花として記録されている。その後1942年から44年にかけて数々の爆撃が行われたが、独戦艦ティルピッツを5 t爆弾で沈めたことは、特筆に値する。ランカスターの優れた特徴として、超大型爆弾が搭載できることで、最大のものは10 t爆弾「グランド・スラム」である。また、水面を跳ねて目標に向かうスピニング弾は、ダム破壊用に使用されその搭載機は「ダム・バスター」と呼ばれた。Mk.Iは大幅な改良無しに終戦まで使用され、Mk.IIやIIIが登場したがマーリン発動機の入手難に備え、他の発動機を積める用にしただけである。続いてMk.ⅣとⅤが現れたが、リンカーンとして戦後の主力爆撃機となった。ランカスターの第二次大戦中の出撃回数は156,000回、爆弾投下量608,612 tにも上り、ハリファックスの2倍以上である。



〈ランカスター1データ〉

全長21.18m、全幅31.1m、最大速度462km/h、武装7.7mm×2（機首）同(後上方）同(後下方 のちに取り除かれる)、7.7mm×4（機尾)爆弾6340kgまたは10トン爆弾×1。

カリアー・モータース　ハンバー装甲車
Karrier Motors Humber Armoured Car

ハンバーはイギリスの連邦諸国共通の装軌式装甲車開発計画に基づき1930年代末に完成した車両である。同計画では他にガイ、ダイムラー、AECなどの装甲車も同時に開発されており、それぞれパーツを流用できるように造られていた。基本的には、独装甲車の装備する20㎜機関砲に対抗できるように開発され、カリアーKT4野砲牽引車のエンジンを後部に移し、ガイ社のボディーを上に載せた構造になっている。武装はMk.Ⅰ～Ⅲまでは15㎜と7.92㎜機関銃を1丁ずつ、Mk.Ⅴでは37㎜砲と、同軸に7.92㎜機関銃を1丁搭載している。また、ベサ7.92㎜機銃4丁を搭載した対空型も造られた。各型合計5400両以上が造られ、本国を始め、イギリス連邦諸国に多数供与された。

〈バンバー　Mk.Ⅰ型　装甲車データ〉

全幅:2.6m、全長:4.5m、路上最高速度:72㎞/h、武装:15㎜砲×1、7.92㎜機関銃×1 。

BSA・ダイムラー　ダイムラー装甲車
BSA-Daimler Daimler Armoured Car

本車はダイムラー・スカウトカーの車体に、テトラーク軽戦車とほぼ同じ砲塔を搭載した装甲車である。外形はフェンダーに丸味があるが、ガイ、ハンバー装甲車に似ている。主砲の2ポンド砲は、対戦車戦には時代遅れだったが独装甲車には十分対抗できた。また、当時としては画期的であった流体変速機を採用し、完成当初は困難と思われた砂漠での走行で予想に反し高い性能を披露。1941年の北アフリカでデビューを果たし、1943年のシシリー島上陸作戦から本格的に実戦に投入された。1941年には、Mk.Ⅰの装甲および走行系を近代化し、Mk.Ⅱとして登場、また、近接支援用に3ｉｎ榴弾砲に換装したMk.ⅠCSも作られ、Mk.ⅠⅡ合わせて2694両が生産された。

〈ダイムラー　Mk.Ⅰ型　装甲車データ〉

全幅:2.44m、全長:3.96m、路上最高速度:80㎞/h、武装:40㎜砲×1、7.92㎜機関銃×1 。

AEC AEC装甲車
AEC AEC Armoured Car

開発時に陸軍は興味を示さなかったが、軍事パレードで本車を見た首相の命令により1941年6月から生産開始された。マタドール4X4野砲牽引車の部品を流用し、バレンタインⅡ歩兵戦車の砲塔を搭載、最大57㎜の装甲を持つ重装甲車である。改良型のMk.Ⅱは、発動機を強化し、6ポンド砲を備えた新砲塔を搭載、内少数がチトー・パルチザンに供与された。最終型のMk.Ⅲは75㎜砲を搭載、乗員を3名から4名に増加した。実戦は1942年チュニジア戦からで、ハンバー軽装甲車の支援などに使用。1976年レバノンでも若干数が活躍ジュニーズマタドールズ とも呼んだ。総数629両。

〈AEC　Mk.Ⅰ型　装甲車データ〉

全幅:2.74m、全長:5.18m、路上最高速度:56㎞/h、武装:40㎜砲×1、7.92㎜機関銃×2 。

ビッカース・アームストロング Mk.II～VI軽戦車
Vickers-Armstrong Light Tank Mk.II～VI

Mk.II軽戦車は、売行きの不調であったMk.I軽戦車をベースにエンジンとトランスミッションを改良し、角錘型の砲塔を搭載した。これは英軍やインド軍に採用されたが、その数は極少数で安定性も悪いために、主に訓練用に使用された。次のMk.IIIとIVでは、傾斜したスプリングを持つホルストマン・サスペンションを使用し、路外性能を向上させた。他に変更はほとんどせず問題点も残っていたが、外国からの注文に応じ改造型が次々に登場した。例えばベルギーのT-15は、この車体に円筒型の砲塔を搭載している。1935年、Mk．Ｉが登場した。これは走行装置と砲塔を一新し、エンジンを車体前部の操縦席の脇に移したので安定性が向上した。また0.303in機関銃の他、0.51inビッカース機関銃が並列配備された。そして、無線装置を後部に移す等の多少の改造を加え、このシリーズの最終型であるMk.VIが登場する。特にこの中でも、Mk.VIＣは、搭載機銃を7.92mm、と15mmベサ機銃に変更し、火力が向上した。Mk.VIはシリーズ中一番多く生産され、1942年までヨーロッパや北アフリカ、シリア、ジャワで活躍した。

〈Mk.VI軽戦車データ〉

全幅:2.97m、全長:3.95m、路上最高速度:56km/h、武装:0.5in機関銃×１、0.303in機関銃×１。

ビッカース・アームストロング Mk.VII軽戦車 A17 テトラーク
Vickers-Armstrong Light Tank Mk.VII A17 Tetrarch

Mk.VIにかわる戦車として1939年に完成したのが、このMk.VIIテトラーク軽戦車である。従来のホルストマン・サスペンションにかわり、クリスティー型サスペンションとなり、起動輪を含む大型４輪が装着された。このため、速度が向上し機動性が高まった。また、主砲は２ポンド砲を装備し、同軸に7.92mm機銃を搭載した砲塔を持っていた。当初は、この複雑な新機構を持つサスペンションの生産に手間取ったり、工場が爆撃されたために、生産は遅々として進まなかった。1941年、やっと完成した約20両はロシアへと送られ、1942年５月にはマダガスカル島作戦に投入されたが、戦果ははかばかしくなかった。しかし、大型グライダーのハミルカーが完成すると、空挺戦車として再び第一線に復帰、1944年のノルマンディー上陸作戦の際、第６空挺師団に配備された。生産数は177両で、派生型に3in砲を積んだテトラークICS、改良型のMk.VIIIハリー・ポプキンスがある。戦後もグライダー部隊の廃止される1950年まで使用された。

〈Mk.VII軽戦車データ〉

全幅:2.31m、全長:4.30m、路上最高速度:64km/h、武装:40mm砲×１、7.92mm機関銃×１。

ビッカース/ハーランド&ウォルフ Mk.Ⅰ,Ⅱ巡航戦車 A9,10
Vickers/Harland & Wolff Cruiser Tank Mk.I,II A9,10

Mk.Ⅰ,Ⅱ中戦車の後継型として、A6中戦車が開発されたがコストの問題等によりキャンセルされた。そのため、騎兵隊にも歩兵隊にも配備できる仕様の戦車として、新たに中戦車を開発した。最初の試作戦車A9E1は、1936年騎兵戦車として完成した。コイル・スプリングつきの単列3輪のボギー機構2組からなるサスペンションを採用し、リベット接合式の砲塔に2ポンド砲とビッカース機関銃の他に操縦席の両側に2つの機銃装備の補助砲塔を装備した。同時にA10と歩兵支援用の戦車が開発された。これは、増加装甲をボルト接合し、補助砲塔を無くして操縦席の右側に車体機銃を装備した。このため重量が増加し、最高速度は25km/hに低下、重巡航戦車として完成している。なお、この後期型では空冷式のベサ機銃に換装している。また、火力支援用に3.7in榴弾砲に換装したA9CS、A10CSが作られた。A9は125両、A10は175両生産され、より高性能戦車が登場するまで活躍した。

〈Mk.Ⅰ A9 巡航戦車データ〉

全幅:2.55m、全長:5.79m、路上最高速度:37km/h、武装:40mm砲×1、7.92mm機関銃×3。

ナッフィールド・メカニゼーション&アエロ Mk.Ⅲ,Ⅳ巡航戦車 A13
Nuffield Mechanization & Aero Cruiser Tank Mk.III,IV A13

従来のA9、A10巡航戦車に比べ、クリスティー・サスペンションを持つソ連のBT戦車は、非常に速い速度で走行できた。この結果に影響され、英国はアメリカのクリスティー戦車を元に、新しい巡航戦車の開発を始めた。この結果作られたのがA13E2であった。これは、A10とほぼ同型の砲塔を載せ、高いパワー・レシオを持つため速度は速かったが、全体の性能には問題があった。そのため、Mk.Ⅲ巡航戦車(A13Mk.Ⅰ)として採用されたものの、生産数は65台であった。次に装甲強化型であるA13Mk.Ⅱが、開発された。車体の前部と砲塔の前面と側面に20～30mmの増加装甲がボルト接合され、砲塔側面はVの字型にとび出ていた。この型はMk.Ⅳ巡航戦車として1941年までに計305台生産され、その後期型Mk.ⅣAは空冷式のベサ機銃に換装している。その他、火力支援用に3.7in榴弾砲に換装したMk.ⅣCSも作られている。これらは、先のA9、A10と共に1941年一杯まで第一線で英軍戦車師団の主力として活躍した。

〈Mk.Ⅲ A13 巡航戦車データ〉

全幅:2.90m、全長:6.00m、路上最高速度:48km/h、武装:40mm砲×1、7.92mm機関銃×1。

レイランド・モータース Mk.Ⅷ巡航戦車 A27M クロムウェル
Leyland Motors Cruiser Tank Mk.VIII A27M Cromwell

イギリスが火力強化を押し進める上で、6ポンド砲を搭載するに十分な新型戦車を開発していた。その結果、足回りがクルセイダー方式で、溶接構造のフラット型車体を持った、A24キャバリエ巡航戦車が誕生した。しかし、エンジン・走行装置は評判の悪いクルセイダーの物と変わらず、Mk.Ⅶ巡航戦車として採用されたが6両の生産に終りすべて訓練用に回された。そこで、スピットファイア用のロールスロイス／ミーティア・エンジンの戦車用に搭載し、重量増大に対する機動性を確保しようとしたMk.Ⅷ巡航戦車が開発された。ところが、同エンジンの供給が間に合わず、従来のリバティ・エンジンを搭載した、A24とほぼ同型のA27Lセントーが生産されることとなった。この型は、つなぎとして950両生産されたが、戦場に出る事なく後にクロムウェルMk.Ⅲとなった。なお、95㎜榴弾砲を搭載したセントーⅣ80両だけは、海兵隊にてノルマンディーで使用されている。1943年よりやっとミーティア・エンジンが搭載されるようになり、A27Mクロムウェルとして正式化された。この新型戦車は信頼性がずば抜けて高く、当初は6ポンド砲であったが、1943年末75㎜砲に換装されたMk.Ⅳが登場した。その後も改良型や近接支援型が製造され、戦車旅団や戦車師団装甲偵察連隊に配属され、その機動性で大活躍を収めた。

〈Mk.Ⅷ A24クロムウェル 巡航戦車データ〉

全幅:2.47m、全長:2.90m、路上最高速度:64㎞/h、武装:75㎜砲×1、7.92㎜機関銃×2。

レイランド・モータース A34 コメット巡航戦車
Leyland Motors A34 Comet Cruiser Tank

砂漠での戦いにおいて、強力な主砲を備えた巡航戦車が必要とされた。しかし、基となる車体はクロムウェル巡航戦車のため、最大の問題はその主砲の選択にあった。先に完成したチャレンジャーは強力な17ポンド砲を備えていたが、この砲は大きすぎたため、完成した車両は欠陥だらけであった。このため、新開発の17ポンド砲を車載用に改造し、薬莢を太く短くしたHV75㎜砲が選択された。口径は実際には76.2㎜だが、他の兵器と混同しないように「77㎜QF」と呼ばれた。しかし、同時に威力は減少し、これが本車の限界を決定している。コメットと呼ばれた新型戦車は、全体的にはクロムウェル後期型を踏襲したが、前面に大型防楯を持ち、クリスティー型から上部支持輪を持つ通常型に変更されている。コメットの部隊引渡しは、1944年12月より始まり、ドイツのアルデンヌ攻勢のため一時中断された後、再び1月より開始した。実戦ではやはり火力不足が問題になったが、もはやドイツ戦車の姿はなく、その命中精度とHE弾の高い破壊力が十分発揮された。1949年にはセンチュリオンと転換されるが、ベルリン駐屯軍では1957年、香港駐屯軍では1959年まで配備されていた。

〈A34コメット巡航戦車データ〉

全幅:3.97m、全長:7.65m、路上最高速度:51.5㎞/h、武装:77㎜砲×1、7.92㎜機関銃×2。

バーミンガム・レールウェイ・キャリッジ&ワゴン A30 チャレンジャー巡航戦車
Birmingham Railway Carriage & Wagon Cruiser Tank A30 Challenger

砂漠でのロング・レンジにおける戦車戦の結果、ドイツ戦車との戦車砲の格差を解消する新型戦車を開発を行った。このため、主砲には17ポンド砲が選ばれ、それを装備する砲塔には、砲の反動重量に耐えるT.O.G.II重戦車の大型砲塔を流用し、開発期間を短縮した。この大型砲塔を載せるため、クロムウェルの車体を元に、車体幅を広げ小型の転輪6輪にして安定性をよくした車体が開発された。しかし、重量をクロムウェルの車体許容範囲内に抑えるため、防御力が著しく低下した。また、早急に開発したために多くの問題点を残したまま約200両生産され、1944年8月からクロムウェルと同じ装甲偵察連隊に配備されて、第二次大戦末期まで第一線で活躍したが、ファイアフライの脇役にまわされていた。

〈A30チャレンジャー 巡航戦車データ〉

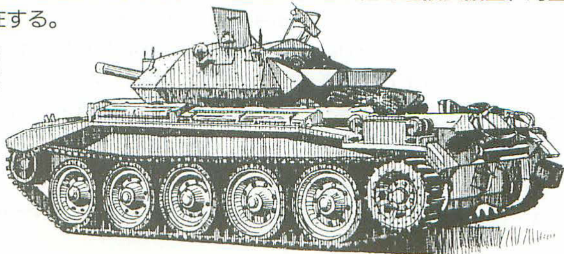
全幅:2.90m、全長:8.15m、路上最高速度:45km/h、武装:76.2mm砲×1、7.92mm機関銃×1。

ナッフィールド・メカニゼーション&アエロ Mk.VI巡航戦車 A15 クルセイダー
Nuffield Mechanization & Aero Cruiser Tank Mk.VI A15 Crusader

Mk.III、IV巡航戦車の後継として作られたMk.V巡航戦車カビナンターが失敗した後、防御力を向上させ新しい冷却装置を付けた、新設計の戦車が開発された。その足回りは従来通りクリスティー型であったが、荷重の分散を良好にするため転輪が1つ増えて5組になった。また、2ポンドを搭載する主砲塔の他に、車体前部の操縦席左側に機銃を搭載する補助砲塔を備えていた。テストの結果、装甲40mmは十分では無いとされ、前面を50mmに増加したMk.IIが並行して生産されることになった。またMk.IIでは、窮屈で換気も良くなく、緊急時の脱出も難しかったので、補助砲塔が取り除かれた。1940年末、フランスでの戦訓から貫徹力の高い6ポンド砲が搭載された、Mk.IIIが開発された。その結果、砲塔乗員は2名となり、車長は戦闘に専念できなくなっている。本車は機動性が高かったが、カビナンター以来の技術上の欠点が数多く残された。だが、戦車の不足する英国は部隊配備を進め、1941年6月バトルアクス作戦開始に向けて北アフリカへと送られ、その後チェニジア戦まで使用された。だが戦果は芳しくなく、戦車不足を補った程度であった。派生型には、3in砲の近接支援型、対空戦車、指揮戦車等が存在する。

〈Mk.VI A15クルセイダー巡航戦車〉

全幅:2.76m、全長:5.98m、路上最高速度:43.5km/h、武装:40mm砲×1、7.92mm機関銃×2。



ウィリアム・ファウラー他 Mk.II歩兵戦車 A12 マチルダII
William Fowler & etc. Infantry Tank Mk.II A12 Matilda

ドイツの再軍備化によって、1936年一層強力な歩兵戦車の開発を始めた。このA12計画には、陸軍側に秘匿の意図もありA11と同じ「マチルダ」のコードネームが与えられ、外注せずに軍の自主開発となった。同計画では試作に終ったA7中型戦車をベースに、2ポンド砲を装備し、路上速度20km/h以上、エンジンはディーゼルで軽油以外の燃料でも動くよう要求されていた。マチルダIIと正式に命名された新型戦車は、最大厚78mmの強力な防御装甲を持つ、動くトーチカとして完成した。初陣は、1940年5月北フランス、アラスの戦いで本車18両とマチルダI 58両を持ち、ロンメルの第7戦車師団を混乱に陥れた。当時の独軍戦車主砲では本車の装甲を撃ち抜けず、損害はマチルダI 7両のみであった。その後北アフリカやクレタ島で使用されたが、砲塔が狭く主砲を強力な6ポンド砲に換装できないため、1941年夏には限界を見せ、エルアラメインの戦いを最後に第一戦を退いた。その後、投光車など何種類かの特殊車両に改造された。なお、オーストラリア軍ではニューギニアやブーゲンビル島、ボルネオ島などで終戦まで使用し続けた。総計3000両近く生産され、一部はソ連にも供与された。

〈Mk.II A12マチルダII 歩兵戦車データ〉

全幅:2.59m、全長:5.61m、路上最高速度:24km/h、武装:2ポンド砲×1、7.92mm機関銃×1。

ビッカース・アームストロング Mk.III歩兵戦車 バレンタイン
Vickers Armstrong Infantry Tank Mk.III Valentine

A12歩兵戦車が生産され始めた頃、ビッカース社にもこの増産の依頼があった。しかし、A10巡航戦車の投資が無駄になるため同社は、至急A10をベースにした歩兵戦車の計画を、陸軍省に提出した(この日が1938年のバレンタイン・デーの前夜だったので、「バレンタイン」と名付けられたとも言われている)この戦車は、定評あるA10のシャーシに最大60mmの装甲を施し、シャーシの車重限界が16tのため2名用の2ポンド砲装備の砲塔を載せていた。機動性に乏しかったが、不整地上での走行性は抜群で、堅牢で信頼性があった。1940年5月最初の量産車が完成し、1941年6月北アフリカに実戦配備となった。しかし、2名用の砲塔は車長が指揮に専念できないため、3名用に改良して側面装甲を薄くしたMk.IIIが開発された。1942年には6ポンド砲が採用されたが、再び2名になり、戦闘効率の問題は再発した。1943年3月には、75mm戦車砲の実験として最終型Mk.XIが登場する。戦車型の総生産数は8000両以上に達し、シャーマン戦車到着まで中継ぎ役をつとめた。なお、ソ連にも供与されおもにコーカサス戦線で使用、太平洋戦域でも使用されている。派生型には25ポンド砲を搭載するビショップ、車体の前後を逆に利用した17ポンド砲搭載のアーチャーなどがある。

〈Mk.IIIバレンタイン歩兵戦車データ〉

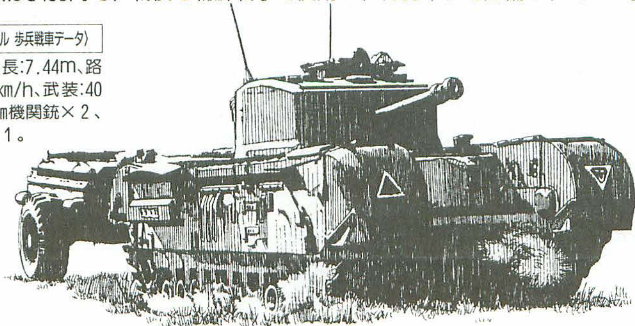
全幅:2.62m、全長:5.91m、路上最高速度:24km/h、武装:57mm砲×1、7.92mm機関銃×2。

ボックスホール・モータース Mk.Ⅳ歩兵戦車 A22 チャーチル
Vauxhall Motors Infantry Tank Mk.IV A22 Churchill

1939年9月、第一次大戦と同様な塹壕戦を見越し、低速で塹壕を越えられる重装甲の新型歩兵戦車が開発された。だが完成したA20戦車は性能に問題があり、ダンケルク戦後の本土防衛用に急遽手直しされた。1940年11月には試作が完成、急ピッチの生産が行われた。鋳造型砲塔に2ポンド砲を搭載し、車体前面に3in榴弾砲を装備、11組の2列に並んだ小型転輪をコイルスプリングで懸架した走行装置を持ち、最大101㎜の前面装甲を持つこの戦車はA22チャーチルと呼ばれた。1942年8月19日実験的な上陸作戦がディエップで行われ、初めて実戦に投入されたが作戦は失敗に終り、全て失われている。また、北アフリカにも送られ始め、最初の6両はエルアラメインの戦いに参加した。また、Mk.Ⅱ以降、3in榴弾砲は射界が限られ1人操作などの問題から機銃に変更された。6ポンド砲、次に75㎜砲搭載と改良が続き、Mk.Ⅶでは最大装甲152㎜に強化されたが、機動性は全く無かった。また派生型も多く、火炎放射戦車のクロコダイル、工兵支援のAVRE、架橋戦車等が作られノルマンディー上陸作戦で活躍した。総生産数は5460両で、戦後も朝鮮戦争で使用され1965年まで配備されていた。

〈Mk.Ⅳ A22チャーチル 歩兵戦車データ〉

全幅:3.25m、全長:7.44m、路上最高速度:25㎞/h、武装:40㎜砲×1、7.92㎜機関銃×2、7.62㎜榴弾砲×1。



AEC ディーコン戦車駆逐車
AEC Deacon Tank Destroyer

1942年、ディーコンは北アフリカでの使用を目的とした、機動性に優れた対戦車用の装甲車両として開発された。マタドール野砲牽引車のシャーシを基礎に、その荷台部分に前面と側面を覆う四角い装甲板を備えた、6ポンド対戦車砲を搭載していた。この砲は、前方右にある運転席ボックス方向を死角とするが、全周方向に射撃できた。実戦では十分使用できたが、背が高いため隠密性に欠け、また不整地走行には適していなかった。合計176両生産し、1組ずつ対戦車連隊に機動予備として配備された。砂漠での作戦は一応の成功を収めたが、後に回収され、トルコに売却された。

〈ディーコン戦車駆逐車データ〉

全幅:2.43m、全長:6.55m、路上最高速度:40㎞/h、武装:57㎜砲×1。

フランス軍

ドイツ帝国のあまりにも早いブリッツクリーク（電撃戦）のまえに、あえなく降伏したフランス。だが、フランス軍は決して弱い国ではなかった。いや、むしろ当時世界有数を誇った陸軍を始め、当時第一線級の力を持った国であった。

モラン・ソルニエ　MS406

Morane-Saulnier MS 406

1934年７月フランス航空省の空軍近代化計画によって、新しい単座戦闘機の仕様が提示された。モラン・ソルニエ社ではMS405を試作、これを候補とした。1936年７月のテストの結果、D153、MB150、Ni161、ロワール250などの候補機から本機が採用された。1938年３月、量産型としてMS406が誕生、1939年４月には配属が始まった。1939年12月からD520への転換が始まったが、1940年５月10日の独軍のフランス侵攻時には、仏軍単座戦闘機の半数以上を占めていた。同時期に開発されたスピットファイア、Bf109と比較すると、設計が旧式で、武装も貧弱だったが、優れた運動性能により格闘戦ではBf109と互角に戦え、休戦までに269機を撃墜した。また7.5㎜機銃４丁に強化したMS410への改造計画もあったがその前に休戦となりった。MS406はフランス以外でも多用され、スイス（改造型：D3800等）、トルコ、フィンランドで活躍し、休戦までに1052機生産された。派生型も幾つかあるが、中でも興味深い型は、フィンランドで作られた、捕獲したLaGG3のエンジンを取り付けたラグ・モランである。

〈MS406　データ〉

全長:8.15m、全幅:10.71m、最大速度:486㎞/h、武装:20㎜×１、7.5㎜×２。

ブロック　MB152

Bloch MB 152

1934年７月の単座戦闘機の仕様に対し、マルセル・ブロッシュ社ではMB150の製作を開始したが、採用されたのはMS405だった。同社ではMB150に改良を加え、1937年のテスト結果により25機のMB150を受注したが、大量生産に適してないことから、改良型のMB151を生産、並行して高出力エンジンを備えたMB152も生産した。1939年独軍のポーランド侵攻開始時には完成していた約120機の大半が使用不能状態だったにもかかわらず、この２タイプは無制限生産を命じられ、10月のGCI/1部隊を皮切りに、フランス侵攻までに７つの戦闘大隊に配属されていた。休戦までに613機が引き渡されたが、プロペラや照準機の無いまま地上で撃破されたものも多く、航続距離を倍にし、最高速度520㎞/hの改良型MB155も生産したものの配属直前に占領されてしまった。これら３機種は、休戦後ピシー政府にてそのまま使用されたが、MB151、152は、一部ルーマニア空軍へ移譲し、MB155はビシー政府軍解体後、独空軍へ移譲した。

〈ブロッシュBM152　データ〉

全長:9.10m、全幅:10.64m、最大速度:515㎞/h、武装:7.5㎜×４または20㎜×２、7.5㎜×２。

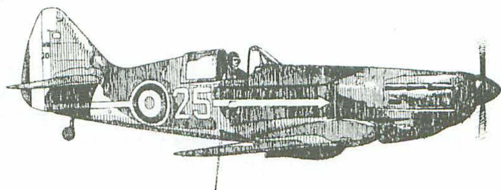
ドボワチン　D520

Dewoitine D 520

D520は、MS406の後継機として作られた、第二次世界大戦におけるフランス最優秀の戦闘機である。ドボワチン社はD500、510シリーズを生産し、大口径機関砲装備の全金属製戦闘機には多くの経験を持ち、1935年には楕円翼を持つ低翼引き込み脚のD513を製造したが、テストの結果MS405に破れた。しかし1937年航空省はMS405の後継機の仕様を提示、同社はD513の胴体を伸ばし新しい主翼をつけたD520を開発した。1939年 3月テストは成功裡に終わり、生産型はプロペラ軸に20㎜機関砲、翼に機銃４丁を搭載し、12月には実用化試験のためGCI/3部隊に配属された。独軍のフランス侵攻時、D520を配属していたのはこの部隊だけであったが、すぐに他３部隊にも配属、約150機が独軍を迎え撃った。D520は最大速度と上昇力でBf109Ｅに劣っていたが、運動性を始めとする総合性能で圧倒し、その敵機撃墜数は114機確認されている。休戦後はビシー政府の標準戦闘機として生産が再開され、レバントの英軍と交戦、ジブラルタル爆撃に参加、同政府軍解体後は独伊の練習機や、ブルガリアとルーマニアで第一線機として使用された。また自由フランス軍でも使用された。生産数は約600機。

〈ドボアチキンD520 データ〉

全長:8.75m、全幅:10.20m、最大速度:450km/h、武装:20㎜×１、7.5㎜×４。



ブレゲー　Br693

Brguet Br 693

1934年10月フランス空軍は20㎜機関砲２門をもち、長距離援護、爆撃機迎撃、戦闘指揮などに使用できる３座戦闘機の仕様を提示。それに基づき、ブレゲー社はBr690を開発、1938年 3月初飛行をしたものの、フランス空軍はポテーズ63を採用してしまった。しかしBr690は公式テストで、脚の弱い点をのぞいては優秀な成績をおさめ、1938年複座式の支援爆撃機、Br691として採用されることとなった。しかしイスパノイザ・エンジンが入手できなくなり、同機は78機で生産終了、代わってノームローン14M6/7エンジンに換装したBr693が量産された。機体は全金属モノコック構造で、機首に20㎜砲１門、7.5㎜機銃２丁と偵察カメラを装備、後部上面と下面に7.5㎜機銃を各１丁づつ装備していた。Br691は1939年10月、翌年３月にはBr693も配属が開始され、５月の独軍フランス侵攻時までには約80機が戦線にあった。エンジンの故障や脚の弱さに悩まされながらも、頑丈な機体と素晴らしい低空運動性を活かし、進撃する独軍に攻撃を加えたが、損害も多く 5月12日には出撃機全11機を一度に失うなど、全部で47機を損失した。休戦で生産が中止されるまでに224機作られた。その後もビシー政府軍で使用し、同軍解体後はドイツ軍が接収し、イタリア軍でも使用された。

〈ブレゲーBr693　データ〉

全長:22.55m、全幅:15.37m、最大速度:470km/h、武装:20㎜×２、爆弾:500〜1,500kg。

ポテーズ 631
Potez 631

1934年10月3座戦闘機の仕様に基づきポテーズ社は630の設計を開始、1936年4月原型1号機が初飛行した。本機が、第二次世界大戦中フランスでもっとも多く生産され、戦闘機ばかりではなく、偵察機、観測機、攻撃機として広く使用されたポテーズ63シリーズの初代であった。2号機はエンジンを換装し631と改称し、低出力エンジンのため速度が比較的遅かったが、優れた操縦性と運動性を持ち、単純な構造で整備しやすい長所を備えていた。1938年末、配属が始まり、1940年5月にドイツの侵攻が始まったときには、各戦闘機大隊に2～5機が連絡および戦闘指揮機として配備され、また夜間戦闘機中隊にも配備されていた。しかし戦闘機としては性能不足で、おもに地上攻撃に使用されていた。休戦までに214機生産されている。

〈ポテーズ631 データ〉

全長:11.07m、全幅:16m、最大速度:443km/h、武装:20mm×2、7.5mm×8。

ポテーズ 63.11
Potez 63.11

ポテーズ63シリーズは種々の派生型作られた。1938年末には攻撃機型の633が完成、仏空軍の他ギリシア、ルーマニアにも輸出され、合計125機が生産された。1938年10月には胴体下にガラス張りの観測手席用の張り出しをつけた観測型の637が初飛行した。この胴体下の張り出しを廃して、機首にガラス張りの観測手席を設けた戦術偵察・地上支援型が63.11である。同機は、戦闘機型とほぼ同じ運動性を有したため、1939年11月より旧式化した偵察部隊と交代し、続いて観測部隊も改編された。標準装備である偵察カメラを外し、外翼のパイロンに50kg爆弾を4つ搭載することで地上支援も行った。独軍のフランス侵攻時には、阻止攻撃に活躍。総生産数は63シリーズ最高の717機と言われ、休戦後もビシーや自由フランス軍、ドイツ軍でも使用された。

〈ポテーズ63.11 データ〉

全長:10.94m、全幅:16m、最大速度:423km/h、武装:7.5mm×3、または×7、または×9。

ブロック MB174
Bloch MB 174

フランスの傑作機の1つであるMB174は、1938年に製作された3座高速偵察機から発達したもので、原形は1939年に完成した。1940年3月には戦略偵察大隊への配属が始められたが、6月20日までに引き渡された機体は61機に過ぎなかった。全金属製で、ノームローン14N48/49エンジン2基を装備、高度4,000mで530km/hを出すことができた。このため、低速のポテーズ63.11に代わる偵察機として、配備開始されている。前線に配備されたMB174は、昼間強行偵察に使われ、さらに爆弾を搭載し直協機としても用いられた。休戦後は、ビシー政府のもとで使用されたが、北アフリカに配置されたMB174は、1942年11月7日の連合軍の北アフリカ上陸以降、連合軍に加わり、東チュニジアの偵察・独軍に対する爆撃に使用された。このMB174から、海軍仕様の3座軽爆撃機MB175も少数作られ、戦後再生産し80機が海軍に採用された。

〈ブロックMB174 データ〉

全長:12.43、全幅:17.96m、最大速度:400km/h、武装:7.5mm×4、爆弾:400kg。

アミオ 143
Amiot 143

1928年、昼・夜間兼用爆撃機として開発された開戦時の主力爆撃機である。140Mとして1931年に初飛行したが、戦闘機、偵察機としての使用も考慮、改良して143として生産された。1935年７月に納入開始、開戦までに５個爆撃機大隊60機が第一線にあった。開戦から数カ月は、ドイツ国内に宣伝用ビラを投下していたが、独軍のフランス侵攻後、爆撃任務を実行した。この固定脚の双発単葉機は、低速で操縦の難しかったが、武装は良く、いくつかの重要な作戦に従事。しかし新型のドイツ機に対しては無力で、1940年５月14日セダンの仮橋に対する爆撃では、参加12機の内１機のみの帰還であった。178機作られ、休戦後残存した10機はドイツ軍が輸送機として使用した。

〈アミオ143　データ〉

全長:18.26m、全幅:24.51m、最大速度:310km/h、武装:7.5mm×４、爆弾:1,300kg

アミオ 354
Amiot 354

1936年のパリ航空サロンに展示されたアミオ341単座長距離郵便機が原型となり、美しい姿と高性能で注目された爆撃機がアミオ350シリーズである。空軍の要請により、341を３座爆撃機に改造することとなり、双垂直尾翼に改めたアミオ351と呼ばれる爆撃機が1938年末100機の量産を命じられた。この351をさらに改良し、エンジンを強化した353、単垂直翼に戻した354も生産が開始された。1939年９月開戦と共に285機のアミオ351、353、354が発注されたが、生産が遅れ翌年４月までに引き渡されたのは５機であった。それでも独軍のフランス侵攻までにはGBⅠ/21とⅡ/21に配属され、他２個部隊も改編中であった。132機が作られたが、地上で撃破されたものも多く、残りも訓練や旧式機の援護にあたり、大した活躍もせずに休戦を迎えた。

〈アミオ351　データ〉

全長:14.50m、全幅:22.83m、最大速度:480km/h、武装:7.5mm×２、20mm×１、爆弾:1,200kg。

リオレ・エ・オリビエ LeO451
Lior]-et-Olivier LeO 451

LeO451は当時の世界水準をいく高速中型爆撃機で、フランス爆撃機群の中で主力として活躍した。原型となったLeO45は、1936年に作られ当時世界で最速の爆撃機であった。生産型はエンジンを換装し、LeO451と呼ばれ、1939年９月から部隊への配属が始まった。しかし1940年５月までに完成していたのは132機で、第一線にあったのは僅か54機であった。後にその数も増加し優勢な独軍相手に活躍した。５月14日には、フランス空軍は稼働できる全てのLeO451をアミオ143とともにセダンの高度800mからの大規模昼間爆撃作戦に投入したが、40機撃墜、35機破損と失敗に終わった。本機は休戦までに360機をこえる生産が行なわれ、その後もピシー政府軍のもとで使用され、同軍解体後はイタリア空軍で地上攻撃に使われたり、ドイツ軍の輸送機LeO455として使用された。大戦後も偵察や各種試験、ミサイルの母機などにも利用されている。

〈LeO451　データ〉

全長:17.17m、全幅:22.52m、最大速度:470km/h、武装:20mm×１、7.5mm×３、爆弾:2,000kg。

パナール　AMD178　装甲車

Panhard AMD Panhard Mle 1935

AMD178は、1933年10月に試作車が完成、その後フランス軍に『AMDパナール1935年型』として正式採用された。AMD178は当時仏陸軍近代化の第一歩を担い、車体はリベット接合で、前後2カ所に操縦席を持ち、旋回砲塔には25㎜砲と7.5㎜機銃を装備、不整地走行のため4輪駆動の大型車輪を採用など様々な先端技術を取り入れていた。1940年5月10日、独軍のフランス侵攻開始時には480両のAMD178が配備。休戦後、ドイツはこの優秀性を認め、1941年より偵察中隊に配備、東部戦線で活躍した。ビシー政府は、25㎜砲を外したAMD178の配備を許可され、そのままあるいは1丁機銃を増設し使用した。1944年8月パリが解放されると、フランスは連合軍と共闘するため、AMD178の再生産に入り、EBR8×8 装甲車が登場するまで製造が続けられた。これは47㎜砲SA35を搭載し、AMD178Bと呼ばれ、戦後も北アフリカ、ベトナムの仏植民地に配備された。残存した車両はジブチに送還され、1960年代初期に退役している。

〈AMD178　データ〉

全長:4.79m、全幅:2.01m、路上最高速度:72km/h、武装:25㎜砲×1、7.5㎜機関銃×1。

ルノー　AMC35軽戦車

Renault AMC Renault Mle 1935

ルノー社は、AMRの要求を満たす車両を製造する一方で、これを支援する戦闘用機銃搭載車(Automitrailleuse de Combat)を満たす戦車を開発した。最初のモデルはAMR33を基本にしたYR型、AMC34軽戦車で、これを引き継いだ形で1935年ACG1型、AMC35軽戦車が完成した。サスペンションは水平スプリングを持つハサミ型、旋回砲塔に47㎜砲と同軸機銃を装備(25㎜対戦車砲装備車両もある)。本車は初期を除きAMX社で約100両生産され、その内12両はベルギーが購入し、騎兵隊用機銃搭載車(Automitrailleuse de Corpsde Cavaleire)と名称変更、47㎜対戦車砲と13.2㎜機銃装備のベルギー製新砲塔を搭載した。休戦後、ドイツに若干数接収され使用されている。

〈AMC35　データ〉

全長:4.55m、全幅:2.20m、路上最高速度:42km/h、武装:47㎜砲×1または25㎜砲×1、7.5㎜機関銃×1。

地中海鉄工・造船所　FCM36軽戦車

Forges et Chantiers de la Mediterrane] Char l]ger Mle 1936 FCM

1934年、FT-17の後継として軍に設計を提出、1935年に試作車が完成した。重量など軍の要求に合わない点もあったが、火災の少ないディーゼル・エンジン、溶接接合の装甲、保護された足回り等革新的な要素も多く、1936年、改修の後『FCM1936年型軽戦車』として採用、100両を受注した。自社製の砲塔に37㎜砲SA18と機銃を装備し、1940年には37㎜砲SA38に換装する予定だったが1両行われたにすぎない。完成した100両は1939年3月より配備が行われ、2個大隊が編成された。実戦では特に戦果をあげる事なく休戦を迎え、ドイツ軍に接収された。ドイツはこれを元に75㎜対戦車砲と105㎜榴弾砲を載せた2種の自走砲を作成、フランスで使用している。

〈FCM36軽戦車　データ〉

全長:4.46m、全幅:2.14m、路上最高速度:24km/h、武装:37㎜砲×1、7.5㎜機関銃×1。

ルノー　FT-17軽戦車

Renault Char FT 17

1917年２月、FT-17の試作車は完成し、ルノー他多数の会社が量産を開始、1917年９月には最初の量産車が完成した。当時における本車の最大の特徴は、世界で初めて全周旋回できる砲塔を装備したことにある。また、装甲板は最大16㎜で、車体はリベット接合であった。車体後部には、特殊なテールを設け塹壕を越える能力を高めていた。最初に配備された型は、８㎜機銃のみの装備で、次の型では37㎜砲を装備していた。この他にも多くの派生型が登場している。1918年５月31日、FT-17は初めて実戦で使用された。この時参加したのは21両で、レッツの森にて歩兵部隊援護についたが、ドイツ軍の反撃で敗北している。その後負けることは少なくなり、第一次大戦終了までに3000両以上完成し、その後しばらく生産が続いた。大戦間は、ほとんどの仏植民地で活躍している。その間多くの改良が行われ、1940年５月10日の時点でまだ1600両のFT-17が存在していた。休戦後、多くはドイツに接収され、国内治安用や装甲列車等に積載されたり、旋回砲塔のみが沿岸防御施設で設置されている。なお、多数のFT-17が大戦間に輸出され、多くの国ではそれが第一号戦車として配備されている。また、本車をライセンス生産または原型にして作られた戦車も多く、米の6tM1917、ソ連のKS、伊のフィアット3000（改良型）等がある。

〈FT-17　データ〉

全長:5.00m、全幅:1.74m、路上最高速度:7.6㎞/h、武装:８㎜機関銃×１または37㎜砲×１。

ルノー　AMR35軽戦車

Renault AMR Renault Mle 1935

1930年代、フランス陸軍は近代戦において、馬が戦闘任務を果たすことはないとを認識し、騎兵部隊に装甲車を配備しつつあった。しかしこれらは不整地での機動性に問題あるため、1931年３種類の装甲車両を必要とした。まずAMD178装甲車が登場し、次に機銃装備のAMR、そしてAMRを重装備で支援するAMCが開発された。ルノー社はAMRの要求に応えるべく小型の装軌車VMを開発した。なお、AMRとは偵察用機銃搭載車（Automitrailleuse de Reconnaissance）を示し、実際の外観とは無関係に、運用用途に応じて分類されていた。1933年この装軌車は、『AMRルノー1933年型（AMR33）』として採用された。車体はリベット接合で、操縦席左にエンジンを搭載し、やや左寄り配置された旋回砲塔に機銃１丁を搭載する２人乗り豆戦車であった。当時は耐久性は劣るものの、高速で操縦性が良いと評価された。これが123両生産された後、1935年エンジンを変更しサスペンションを強化したZT型が『AMRルノー1935年型（AMR35）』として採用され、これは前型と同じ装備の他、13.2㎜機銃または25㎜対戦車砲搭載型等４型式200両生産された。前型に比べ、走行性能は向上したものの、速度は低下し大した進歩とは言えなかった。休戦後、両型とも独軍が接収している。

〈AMR35　データ〉

全長:3.84m、全幅:1.76m、路上最高速度:55㎞/h、武装:7.5㎜機関銃×１。

ルノー　R-35軽戦車
Renault Char l]ger Mle 1935 R

1934年、フランスの歩兵師団に配属されている、旧式となったFT-17軽戦車に変わる歩兵部隊用軽戦車の開発を要求した。この要求に応じて設計図を提出した4社の内、ルノーのZM型が選ばれ、1935年5月最初の300両が発注された。サスペンションはAMR35軽戦車のものを基本として作られ、5つの転輪で構成されていた。砲塔は円筒形で、37mm砲SA18と同軸機銃を装備した1人用砲塔であった。これはフランスのどの戦車にも共通する欠点であるが、戦車長の任務は本来の指揮活動の他、砲の射撃や装塡をしなくてはならなかった。後期型で無線が設置されると、この問題は更に増加した。また、後期では長砲身の37mm砲SA38を装備している。車体後部には、多くの車両が塹壕を越えるための、特殊なテールをつけていた。1930年代末、R-35の性能向上を図ったR-40〔AMX-40〕が作られた。これは、AMX社設計を元にする12個の小型車輪からなる新しいサスペンションを持ち、2個大隊に配備された。R-35は、1940年までに1600〜1900両生産され、1940年5月の時点で945両のR-35、45が主に歩兵師団直協の戦車大隊に配備された。また、ポーランドやルーマニア、ユーゴ、トルコにも輸出された。堅牢で耐久性に優れると評価されたが、機動性の低さと武装の貧弱さという欠点をもっていた。休戦後、ドイツとイタリアでも使用され、対戦車自走砲等にも改造されている。

〈ルノーR35戦車　データ〉

全長:4.02m、全幅:1.85m、路上最高速度:20km/h、武装:37mm砲×1、7.5mm機関銃×1。

ホチキス　H-35,39軽戦車
Hotchkiss Char l]ger Mle 1935 H , modifi] 39

1934年騎兵部隊を元に最初の軽機械化師団（DLM）が編成された時、フランス陸軍はSA-35中戦車と行動する軽戦車を必要としていた。この要求に応じホチキス社はFT-17と同じ37mm砲SA18を搭載した2人乗り軽戦車H-35を開発した。その後、歩兵部隊にも本車の提案をしたが、低い出力重量比を理由に断わり、R-35軽戦車を採用した。しかし、大戦直前には戦車師団（DC）用に採用している。H-35の車体は、鋳造した各部品をボルトで固定し、R-35故事と同じARX-R鋳造砲塔を装備していた。サスペンションは三つのボギーから成立ち、6つの転輪を装備している。R-35と比較すると、少々大きいがよく似た外観で、戦闘力・性能もほぼ同等であった。この後、エンジン出力を向上したH-38や39が登場した。これは、装甲の一部が強化され、エンジンデッキの傾斜がほとんど水平に変化している。またH-39の多くは、長砲身の37mm砲SA38に換装した。本戦車系列は約1000両が生産され、1940年5月の時点で800両以上が主にDLMや騎兵師団に所属して前線にあった。休戦後は、相当数がドイツに接収され、1941年夏以降東部戦線、ノルウェー、バルカン半島等にも配備されている。また、自走砲にも改造し、1944年6月ノルマンディー戦で活躍している。戦後、イスラエルの建国時、少数の本車を対アラブ戦に使用している。

〈ホチキスH.39　データ〉

全長:4.22m、全幅:1.85m、路上最高速度:34km/h、武装:37mm砲×1、7.5mm機関銃×1。

ルノー　D2中戦車
Renault Char D2

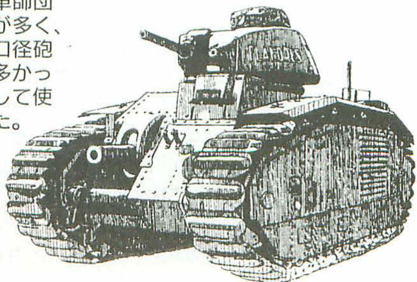
1926年、歩兵連隊戦車計画により、FT-17にかわる歩兵部隊支援用軽戦車として、ルノー社はNC28型を開発した。これはD1戦車として1931年より150両生産され、1937年リビアのイタリア軍と対峙するフランス軍補強のためチュニジアに送られた。1930年、次に歩兵部隊は対戦車砲に耐える装甲を持つ、新型戦車を要求した。しかし、予算が限られていたためD1戦車の諸機構を流用し、1932年UZ型と呼ばれる試作車が完成した。これは、D1によく似ているが、ひと回り大きい。また最大装甲厚は40㎜とD1より5㎜増加した。このため重量超過は5t強の19.7tとなり、装甲装置の低性能と共に機動性の低下を招いた。武装は47㎜砲SA34（後にSA35に換装）と機銃をAPX31鋳造砲塔に搭載し、車体前面にも機銃を装備していた。テストの結果は好ましくなかったが、1937年には50両が第19戦車大隊に配属された。当時ではフランス戦車の中で実戦に配備できる最も近代化された戦車ではあった。第二次生産分50両が納入されたのは1940年である。休戦後、ドイツが接収したが、使用の形跡はない。

〈シャールD2　データ〉

全長:5.46m、全幅:2.22m、路上最高速度:22km/h、武装:47㎜砲×1、7.5㎜機関銃×2。

ルノー　B1重戦車
Renault Char B1

仏の戦車先覚者エティエンヌ将軍の構想に基づく1921年計画の15t戦車に端を発し、新型戦車の開発が始まった。1924年比較テストの結果、シュナイダー社とルノー社の試作車SRBを基本に、B型戦車として更に開発が進められた。大型の履帯とその側面を保護する大型の装甲板、戦闘室から入れるよう後部左寄りおかれたエンジン室が特徴的な構造である。武装は、車体前面に短砲身75㎜砲SA35と機銃を装備、更に旋回可能なAPX1鋳造砲塔には、47㎜砲SA34と機銃を装備していたが、搭乗員4名では多すぎる武装であった。1936年より部隊配備された型は、B1戦車と命名され最大40㎜の装甲をボルト接合していた。不整地での走行性能は悪く、複雑な大型走行装置のため整備性も優れず、履帯のピン1本まで注油する必要性があった。B型戦車は中・重戦車計画の第一段で、その後B2、B3、BBという重戦車の開発が進められたが、軍縮会議の方針で放棄されると、最大装甲厚を60㎜に強化したB1bisが開発された。また、装甲強化されたAPX4鋳造砲塔に長砲身47㎜砲SA35を装備していた。さらに最大75㎜厚に装甲強化した5名乗りのB1terも開発されたが、量産されていない。1940年6月までに400両近く生産されて戦車師団に配備された本車は、実戦では故障が多く、機動性に欠け標的になりやすく、中口径砲弾1発で砲塔を吹き飛ばされる事も多かった。休戦後、これらを主に訓練用として使用し、一部を火炎放射戦車に改造した。



〈シャールB1bis　データ〉

全長:6.52㎜、全幅:2.50㎜、路上最高速度:28km/h、武装:75㎜砲×1、47㎜砲×1、7.5㎜機関銃×2。

ソミュア　S-35中戦車

Somua Char 1935 S

1930年代初頭、騎兵部隊のAMC仕様に基づき、ソミュア社が開発を引き受けた。そして性能テストの後、『AMCソミュアAC3』として制式化された。1935年、この戦車を仏軍の標準型中戦車として使用することが決まり、『S-35戦車』と名称が変更された。装甲は全鋳造製で、最大60㎜の厚さがあった。車体はこの鋳造製の部品３つより成り、これをボルト接合して組み上げていた。これがこの戦車の欠点の１つで、接合部に直撃弾があると、戦車がバラバラになってしまう危険があった。サスペンションは装甲され、47㎜砲SA35と同軸機銃をD2戦車やB１重戦車とほぼ同様のAPX１CE鋳造砲塔に装備していた。なお同軸機銃は主砲とは別個に左右10°動かせた。しかし１人用砲塔の欠点は、本車でも解決されていなかった。これら２つの大きな弱点はあったが、当時はいかなるドイツ戦車よりも優秀であった。だが、用兵上の問題ー騎兵部隊は偵察任務のために薄く散開したため、その壊滅は不可避であった。フランス休戦までに約500両生産された。また1940年にはエンジンを強化したS-40が作られたが、ほとんど完成していない。ドゴールの第４戦車師団にも若干配備され、５月16日モンコルネの反撃戦で活躍している。休戦により、独軍に接収され、H-39軽戦車部隊の指揮車として使われたほか、ルーマニア、イタリアなどに移譲された。

〈ソミュアS.35　データ〉

全長:5.38m、全幅:2.12m、路上最高速度:40㎞/h、武装:47㎜砲×１、7.5㎜機関銃×１。

地中海鉄工・造船所　2C重戦車

Forges et Chantiers de la Mediterran]e Char 2C

仏で最初の戦車サン・シャモンとシュナイダーは、いずれも塹壕を通れない欠点を持っていた。1916年、FCM社が開発を始め翌年試作戦車が完成した。これは1A戦車として知られ、最高速度6.4㎞/h、75㎜砲装備であった。次の１B戦車では、105㎜砲を装備していた。これらは試作に終り、進歩した2C戦車に継承された。この戦車は1919年までに、300両の生産が予定されていた。しかし第一次大戦の終結により、完成は10両のみとなり、1921年第51戦車大隊に配属となった。本車は車体の前後に旋回砲塔を持ち、75㎜砲を前部、８㎜機銃を後部にそれぞれ装備、さらに車体両側面前方に８㎜機銃を装備している。エンジンはドイツ製で、当初200hpのメルセデス・エンジンを搭載していたが、後に250hpのマイバッハに換装された。しかし車重68ｔではアンダーパワーのままであった。ただ、当初の予定通りの塹壕戦ならば十分な速度ではあり、超壕能力も長大な車体のため、6.25mと優れていた。1939年にはこれらはまだ使用可能な状態にあったが、貨物列車で輸送中ドイツ空軍にほとんど撃破されている。

〈2C重戦車　データ〉

全長:10.27m、全幅:2.95m、路上最高速度:12㎞/h、武装:75㎜砲×１、８㎜、機関銃×４。

ソビエト軍

冬将軍とともにドイツ帝国の前に圧倒的な物量で大きく立ちはだかったソビエト軍。強力な機甲部隊と、堅牢な航空機をもつその実力は、ドイツ軍と対峙しても引けをとらなかったという。ここでは、ソビエト軍兵器の真の姿について語ろう。

ポリカルポフ Ⅰ-15/153

Polikarpov Ⅰ-15/153

Ⅰ-2以来、ソ連制式単座戦闘機の全てを設計してきたニコライ・N・ポリカルポフは、1933年夏、当時の制式戦闘機Ⅰ-5の後継機として複葉機のTsKB３、単葉機のTsKB12を開発した。そのうちTsKB3は1933年10月原型機が完成、木金混合構造の片持式Ⅰ型翼間支柱を持っていた。性能も操縦性も優れていたため、直ちに制式採用され、Ⅰ-15として量産された。スペイン内戦では550機以上が政府軍に供与され、1939年11月30日に始まった冬期戦役（ソ連・フィンランド戦争）では、すでに旧式機であったが相当数が参加、独ソ戦開戦当初にも少数が地上攻撃に参加している。一方1934年には、エンジンを強化し、パイロット防護装甲をつけたⅠ-15bisが開発され、前型と同様な活躍をしたほか、ノモンハン事件で日本の97式戦闘機相手に奮闘した。また、本機は第二次大戦勃発時におけるソ連の第一戦機で、1941年末まで活躍している。その後、本機は世界最速の複葉機として知られるⅠ-153へと発展した。これはⅠ-15の方のイメージを多く残し、エンジンをさらに強化、主脚を引込み式に変更し空気抵抗を減らしている。本機はノモンハン事件で97式戦闘機に対し最も善戦したといわれ、独ソ戦初期でも多数使用されていた。総生産数はⅠ-15/Ⅰ-153合わせ6000機以上におよんだ。

〈Ⅰ-153　データ〉

全長:6.35m、全幅:10.2m、最大速度:430km/h、武装:7.62mm×4

ポリカルポフ Ⅰ-16

Polikarpov Ⅰ-16

Ⅰ-16は、制式機として世界最初の引込脚低翼単葉機で、1933年12月31日、本機の試作機であるTsKB12が初飛行したとき、全世界が目をみはった。木金混合構造で脚は手動式引込み装置を持ち、量産開始後、さまざまな改良が行われながら約20,000機が約10年の間作り続けられた。実戦の初参加はスペイン内戦で、1937年秋から参加し約480機政府側に送られて、モスカ(蝿)やラタ(鼠)等のニックネームをつけられた。また1939年夏のノモンハン事件では、日本の97式戦闘機と外蒙上空にて空前の大空中戦を展開、その９mmの防弾装甲板と重武装で、日本機を悩ませた。しかし、日本側の評価は、急降下性能が優れる反面、空戦性能が非常に劣るというものであった。その全盛期は第二次大戦直前で、1941年６月22日独ソ戦開戦時にはすでに旧式化していたが、その後も地上支援や対地攻撃機として1943年の夏まで前線の任務についていた。

〈Ⅰ-16　10型　データ〉

全長:6.07m、全幅:9.00m、最大速度:464km/h、武装:7.62mm×4

ラボーチキン LaGG-3
Lavochkin LaGG-3

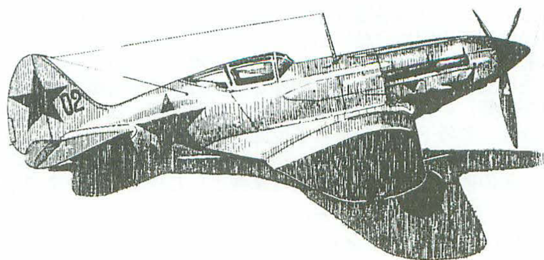
ソ連空軍の1938年計画に基づき、セミヨン・アレクセイビッチ・ラボーチキンは、これまでの協力者アレクサンドル・ヤコブレフと分かれて、I-22を開発した。これは、ソ連軍用機名称の変更により、LaGG-1と名を変え、1940年より量産が始まった。しかしこの初期型の引渡し以前に、一連の構造上の変更を行いLaGG-3として量産ラインにのせられた。量産機は1941年初頭より引渡しが開始されたが、本機の特徴は、操舵面が金属骨組みという以外全木製で、外板は木と羽布張りであった。本機は対フィンランド戦争と初期の独ソ戦に活躍し、特に独ソ戦開始後、約9時間で約1200機のソ連軍機が破壊（内800機は地上で撃破された）され、その後も大きな打撃を受け続け、軍用機が無く窮地に追い込まれた所に、短時間に多量に投入され戦線維持に貢献した。1942年初頭にはソ連軍主力戦闘機となり、主として低空作戦や地上支援に使用され、生産は1942年夏のLa-5に切り換えられるまで続いた。ソ連航空機の共通の特徴である単純な構造と頑丈さをかねそなえた優秀な戦闘機であった。

〈LaGG-3 データ〉

全長:8.86m、全幅:9.80m、最大速度:560km/h、基本武装:20mm×1、12.7mm×3

ミコヤン・グレビッチ MiG-3
Mikoyan-Gurevich MiG-3

有名なアルテム・ミコヤンとミカエル・グレビッチの“ミグ”チームの第1作MiG-1を原型とする飛行機で、本機の設計によってミグ・チームはスターリン賞を得た。本機の原型機MiG-1は、当初I-61という名で1940年3月第1号機が完成し、低空戦闘機LaGG-1に対し高空戦闘機として量産が開始された。MiG-1は木金混合の構造で、速度性能に優れていたが、縦安定が悪く離着陸は非常に難しかった。このため2100機も生産されたが、それほど活躍せず改良型MiG-3〔I-200〕に移行した。前型との最大の相違は、エンジンを1350hpの高性能な物に換装し、補助燃料タンクを付け航続距離を増したことである。また、開放型キャノピーを密閉型に変更し、後方視界も向上させ、上反角を増し安定性の向上を行っている。1941年後期に任務につき、5000mあたりの高度で最もよい性能を発揮したが、低空ではドイツ軍戦闘機に比べ、操縦性も速度も劣った。そのため、より優れたYak-1に地位を譲り、高高度域での戦術偵察機などに使用され、1943年末には後方の部隊へと転属していった。数千機が生産された後、1941年後期にはすでに他の優秀な航空機を生産するために終了していた。



〈Mig-3 データ〉

全長:6.07m、全幅:9.00m、最大速度:655km/h、基本武装:12.7mm×1、7.62mm×2、爆弾:200kg。

ヤコブレフ Yak-1/7

Yakovlev Yak-1/7

アレクサンドル・ヤコフレフの第1作で、LaGG-1、MiG-1と同じ計画に基づき設計された。原型機Ｉ-26は、1940年夏に初飛行、Yak-1として制式化された。1941年6月に生産が開始され、わずか9カ月後には戦線に配備された。構造は主翼が木製、胴体が鋼管と木の混合に合板外皮でできていた。その後キャノピーを突出型にしたYak-1Mや、エンジンを強力なものに換装し、初期型とは相当異なり、Yak-9との中間的機種に近い色合いを持つYak-7Bなどが作られた。他にYak-1を複座化した練習機であるUTI-26を、戦闘機に改装して量産したものはYaK-1Uと呼ばれ、このエンジン強化型はYak-7Uとして知られる。Yak系列は総数30,000機を越す生産数で、非常に操縦性が良く、高速、武装も優れ、第二次大戦中通してソ連戦闘機隊の主力のとなって活躍した。

〈Yak-1　データ〉

全長:8.55m、全幅:10.03m、最大速度:586km/h、基本武装:20mm×1、12.7mm×2

ラボーチキン La-5/7

Lavochkin La-5/7

1941年末、LaGG-3の弱点であった非力さを補うため、シュベツォフM-82系の空冷エンジンに換装しテストしたところ、低空では独のBf109Fより約40km/h以上も速く、上昇力、運動性も良好なため、新型低空迎撃機LaGG-5として組立ライン上のLaGG-3にこのエンジンを装着し生産を開始した。これは急場しのぎのつなぎ的存在で、まもなく突出型キャノピーに改められたLa-5の生産が開始され、1942年秋スターリングラード戦線に登場した。同機は対地攻撃に威力を発揮し、低空での速度と旋回性能は独戦闘機を凌駕した。1943年に入ると更に出力の向上したエンジンを積むLa-5FN(馬力向上型の意)が就役を始めた。また構造も胴体貫通材が金属に改められ、木金混合となり、燃料容量も増加している。同機は、1943年7月クルスク戦に大量出撃し、多くのエースを生んだ。約10,000機が生産され、Yak系とともに大戦後期の主力戦闘機となり、各戦線に送り込まれている。La-5FNの造られた1年後には、同機と同じM-82FNエンジンだが出力を強化し、20mm機関砲を1門増設したLa-7が開発された。機体形状もより空力学的に進化させ、航空性能が向上していた。同機はソ連のトップ・ファイターの位置を占め、ソ連最高のエースイワン・コジェドゥフ(62機撃墜)の乗機としても知られている。La系成功の要因は、木材を主体とした素朴頑丈な構造が、東部戦線では実用性に富み、量産も容易であったことで、また、その操縦性能の良さ、安定性の高さからソ連のエースパイロットたちから好んで使われた。

〈La-5　データ〉

全長:8.86m、全幅:9.80m、最大速度:560km/h、基本武装:20mm×1、12.7mm×3

ヤコブレフ Yak-9

Yakovlev Yak-9

Yak-1および7Bの航続距離を向上させるため、翼桁を金属製にし翼内燃料容積を増加させたYak-9の開発が始められた。コックピットが後方に移動し、ラジエターをやや前方に移動させた以外、ほぼYak-7Bと同じである。本機は1942年8月より配備が開始され、10月スターリングラード戦線でデビューを飾った。引続き改良は行われ、12.7㎜機関銃を1丁追加したM型や600kgまで爆装可能なB型、軽量化をほどこしたL型など派生型も登場した。だが、特に重要な派生型は、T型とD型である。Yak-9Tは、地上攻撃用に37㎜砲を搭載したタイプで対地、特に装甲車両に対してその威力を発揮した。Yak-9Dは、20㎜機関砲1門と12.7㎜機銃1丁と武装を減らし、かわりに燃料を600l増加した。その最大航続距離は1420kmに達し、英本土ーソ連ーイタリア間往復爆撃、ルーマニア油田爆撃等の米爆撃機隊の護衛にあたり好評であった。またソ連において戦闘中の様々な外国部隊に配備され、ポーランド人の第1ワルシャワ戦闘機連隊やフランス人のノルマンディ・ニーメン戦闘機大隊では、供与のP-39やハリケーンより好んだ。Yak-9は、第二次大戦で生産されたYak系の大部分を占め、特に低空での軽快性によりパイロットに好まれた。

〈Yak-9D データ〉

全長:8.55m、全幅:10.03m、最大速度:600km/h、基本武装:20㎜×1、12.7㎜×1

ヤコブレフ Yak-3

Yakovlev Yak-3

Yak-3は、低高度戦闘のために開発された単座戦闘機である。基本的にはYak-1Mの機体にM-105PFエンジンを載せたものだが、運動性能、特に中低高度(3000m前後)では非常に優秀な性能を見せ、例えば、スピットファイア、Bf-109G、Fw-190Aといった他国の第一線級戦闘機に対しても上昇力、操縦性で優ったと言われている。Yak-9より全幅・翼面積とも小さく、合板張りの機体表面は厚い塗料でピカピカに磨き上げられていた。Yak-9と同時期に設計され、1943年6月より実戦に投入、5000機近くが造られた。主として地上攻撃に使われたが、低空での迎撃、爆撃機・輸送機の護衛など広く使われた。またソ連内の外国部隊も大戦末期に本機を使用している。

〈Yak-3 データ〉

全長:8.50m、全幅:9.20m、最大速度:648km/h、基本武装:20㎜×1、12.7㎜×2

スホーイ Su-2

Sukhoi Su-2

1936年、ツポレフの開発チームは高速偵察および軽爆撃機として、単発中翼のANT51の開発を始めた。しかし性能が悪く1939年再設計することとなり、チームの一員であるパベル・スホーイが担当することとなった。完成した機体は全金属性複座単発機BB1で、翼は低翼に変更、エンジンを強化し引込脚としたため最高速度も50km/h向上した。同機は1940年より生産が開始され、1941年にSu-2と改称された。当初エンジンは950hpのM-88エンジンをつけていたが、100機余りが生産された後、急遽1400hpのM-82エンジンに換装された。しかし速度は向上したものの、重量増加から他の性能が犠牲なった。本機は爆撃機を軽視する軍部と、試作における試行錯誤のため4年以上を設計に費やした。そのため、独ソ戦が始まったときにはすでに旧式化し、損害を多くだした。そのため、1942年にはI1-2にその座をゆずり、前線任務から消えていった。

〈Su-2 データ〉

全長:10.25m、全幅:14.30m、最大速度:485km/h、基本武装:7.62m×5、爆弾:600kg

イリューシン　Il-2

Ilyushin Ｉl-2

Ｉ1-2、通称「シュトルモビク」攻撃機は、第二次大戦におけるソ連機の中でも最も有名なひとつである。1938年、イリューシン開発チームはTsKB55[BSh2]の開発を始めた。これは複座の木金混合機体で、前部胴体および各要所に計700kgにおよぶ装甲板をつけていた。この原型機は縦方向の安定やエンジン出力に問題があったので、根本的な改設計を行ったTsKB57を作成、これはＩ1-2と改称し、1940年10月に採用された。本機は、乗員は１名となり、航続距離・速度が増加したが、その最大の特徴は、航空機とは思えぬほどの頑丈さと、強力な武装であった。その装甲は平均４～８㎜、胴体後方では13㎜に達し、20㎜以上の砲火でなけば撃墜できなかったと言われる。キャノピーも防弾され、厚さ65㎜もあった。また20㎜機関砲×２、機銃×２となり、爆弾搭載量も増加した。Ｉ1-2は1941年夏より配属開始され、独戦車隊に対し大きな戦果を上げ、特に９月から10月におけるモスクワ方面のめざましかった。このためスターリンは工場に「赤軍はパンと同じくらいにＩ1-2を必要としている！」と電報したという。しかし、Ｉ1-2は後上方よりの攻撃に弱かったので、複座化し後部機銃座を設けた。また武装も23㎜機関砲になり、エンジンも強化された。この新型は1942年７月に就役した。後には、ティーガーやパンターの重装甲を貫通できるよう37㎜砲２門を搭載する機体も開発されている。総生産数は36,000機を越え、独軍からは『黒い死』と恐れられ、ソ連軍からは『空飛ぶ戦車』と呼ばれ、対独戦線、全域で使用された。なお、本機の設計によりセルゲイ・イリューシンはソ連労働英雄の称号を受けた。



〈Ｉ1-2m3　データ〉

全長:60.7m、全幅:9.00m、最大速度:404km/h、基本武装:23㎜×２、7.62㎜×３、爆弾:600kg

イリューシン　Il-10

Ilyushin Ｉl-10

Ｉ-10はシュトルモビクの最終型として、Ｉ1-2をもとに発動機をより強力なミクリンAM42液冷エンジンに換装し、主翼および水平尾翼の構造が根本的に改造され、主脚の変更、尾輪の引込式、武装などに改修をほどこした地上攻撃機である。新規に取りつけられた３門の20㎜キャノン砲は、装甲車両の上面を撃ち抜くには充分であった。試作機が完成したのが1944年の夏と遅く、量産機が登場したのはすでに戦争の勝敗が見えてからであった。だがテストの結果は良好で、すぐに量産へと移行し大戦末期に任務についた。1945年設計者のイリューシンは、本機によってスターリン賞を得た。1950年まで生産は続けられ、ソ連とその衛星国で長年任務につき、朝鮮戦争でも北朝鮮機として活躍した。

〈Ｉ1-10　データ〉

全長:11.30m、全幅:13.54m、最大速度:500km/h、基本武装:20㎜×３、7.62㎜×２

ペトリャコフ　Pe-2

Petlyakov Pe-2

ウラジミール・ペトリャコフが設計した、第二次大戦中のソ連機の中で、最も多用途性のあった機体である。1938年、設計当初は高高度双発重戦闘機VI100として開発が進められたが、途中で高高度爆撃機に仕様変更され、1939年原型機が初飛行した。しかし、高高度照準装置が不十分と判明したので、ターボ過給機を外して今度は急降下爆撃機として1940年6月量産が開始され、Pe-2と改称した。本機は垂直尾翼2枚の全金属製低翼単葉機で、特徴的な構造に、18個以上にのぼる操縦装置系への大幅な電気式サーボの使用がある。Pe-2の急降下性能は優秀で、操縦性も優れていたが、操作が不適当だとスピンに入り易かった。着陸が容易なことも長所の1つである。次に迎撃戦闘機型のPe-3bisが1941年冬に生産に入ったが、大した戦果を挙げれず少数の生産に終っている。1942年初頭ごろから独のBf109Gの登場により、本機の損害が増大し、これに対抗するためFT上方銃塔が開発され、同年6月から前線のPe-2全機に現地で装着され、さらに1943年には機体構造を改良し、M-105PFエンジンをを装着している。他にも、長距離偵察機や練習機等あるが、1944年に量産に入った迎撃戦闘機型Pe-2Iは、3tもの爆装も可能であった。本機は1944年に設計者ペトリャコフがPe-2の事故で死亡した後も、徐々に改良されながら11,000機以上が生産され、I1-2とともにソ連軍戦術爆撃機隊の主力となったのである。戦後もソ連とその衛星諸国で長期に渡り使用されていた。

〈Pe-2　データ〉

全長:12.66m、全幅:17.16m、最大速度:540km/h、基本武装:12.7mm×4

イリューシン　Il-4

Ilyushin I l-4

第二次大戦中、ソ連軍で最も多方面にわたり使用された爆撃機がこのI1-4である。この最初の原型機DB-3は、1933年より開発が開始され、1937年より生産が開始された。これはソ連長距離爆撃隊の主力となったが、まもなく徹底的に改修され、1939年DB-3Fが完成した。胴体前部は完全に再設計され、ガラスの多いすんなりした流線形となり、全金属性の低翼単葉双発機であった。頑丈で強力な武装を持ち、非常に優秀な性能を持っていたので、直ちに生産開始され、1940年には部隊配備となりI1-4と改称した。本機は独ソ戦開始と共に空軍と海軍で使用され、1941年8月8日にはソ連軍初のベルリン空襲を行った。だが、当時ソ連軍は、戦闘機の生産を優先させており、しかも工場の疎開が重なり、生産量はほとんど停止してしまった。特に金属などの戦略物資は不足し、そのため木製部品を多用できるように設計し直し、1年後生産産は再開され順調に行われ、後期にはエンジンを強化した改良型も作られ、1944年に生産を終了するまでに6000機以上が生産された。海軍では本機を雷装したり、偵察、機雷投下等に使用し、戦後も数年間現役にあった。また、1950年代まで練習機やグライダー曳航機としてソ連や衛星諸国で使用された。

〈I1-4　データ〉

全長:14.82m、全幅:21.44m、最大速度:410km/h、基本武装:7.62mm×3　爆弾:2500kg

イソルスキー自動車製造所　BA-6装甲車
Izhorsk Motor Factory BA-6 Aromured Car

1932年、BA-27装甲車の後継型となる重装甲車の開発が始められた。最初のタイプはBA-1と呼ばれ、フォード・トラックのシャーシをベースに作られたが、性能的には優れたものとは言えず、試作のみの製造に終った。このため、1934年今度はGAZ-AAAトラック（6×4）の車体を流用してBA-3装甲車が作られた。この砲塔にはT-26M1933軽戦車の砲塔と全く同じ物が使用され、火力は当時の戦車と同等であった。しかし、機動力不足が明らかになり、新型トランスミッションを搭載し、軽量化した車体を持つBA-6が誕生した。このBA-6は、砲塔の形状が違う派生型も存在し、スペイン内戦で使用されたほかトルコにも輸出され、この後継型のBA-10と共に独ソ戦中期まで標準的な装甲車として活躍した。

〈BA-6　装甲車データ〉

全長:4.694m、全幅:1.999m、路上最高速度:56km/h、武装:37㎜砲×1、7.62㎜機関銃×1

GAZ自動車製造所　BA-64装甲車
GAZ Motor Factory BA-64 Aromured Car

独ソ戦中、ソ連では戦車・火砲・航空機の製造が優先されたため、ジープやトラックの類の生産には力を入れていなかった。装甲車も同様で、このBA-64が新型装甲車として唯一開発されたのみである。BA-64は、武装は機銃1丁のみ、乗員も2名だけの装甲車で、GAZ-64（ソ連版ジープ）の車体に、独の4輪装甲車を模倣したスタイルの装甲ボディーをつけた物であった。しかし、独の4輪装甲車と違い、生産性を考慮して前部にエンジンをおいていた。これは本車に限ったことではなく、1960年代後期BRDMの登場までソ連装甲車に共通の仕様であった。1942年、指揮官用の偵察車や連絡用として採用されたが、生産は少数に終っている。これはGAZ-64の方が優先されたこと、また同車にも技術的な問題があったことによる。1943年になると、改良型のGAZ-67が開発され、これを元にB-64Bが生産された。前型との違いは、銃塔を搭載したことであるが武装に変化はない。この武装は一部の車両で12.7㎜重機関銃や対戦車ライフルに変更されている。本車は大戦中3500両作られて、戦後BTR-40の配備と共に退役した。また、北朝鮮や中共軍にも供与され、1950年代東ドイツでは、これを元にSK-1という近代化型を製作した。

〈BA-64 装甲車データ〉

全長:3.66m、全幅:1.53m、路上最高速度:80.5m、武装:7.62㎜機関銃×1

ハリコフ機関車製造所　BT-5/7高速戦車

Hharkov Locomotive Works　BT-5/7 Fast Tank

偵察用戦車としてT-27偵察戦車、歩兵部隊直協支援用にT-26軽戦車と配備される一方で、1931年、ソ連軍は機動戦の中心となって縦深突破作戦を行う、騎兵支援用の高速戦車の開発に着手した。同年初頭、米のクリスティーM1931高速戦車が輸入された。これにソ連製砲塔を搭載したのがBTシリーズ原型のBT-1であった。1932年、37㎜砲M1930を装備したBT-2が量産を開始した。車体構造は前型と大差なく、最大装甲は13㎜と高速性を重視したため当時と比較してもやや薄めの装甲である。サスペンションはクリスティー式で、不等間隔に並ぶ大型転輪4個からなり、履帯を外すと装輪走行が可能であった。その路上速度は100㎞/hに達したが、ソ連の道路事情から、この状態で走ることはまず無かった。1933年、45㎜戦車砲M1932を装備するT-26と共通の砲塔を搭載したBT-5が完成した。しかし日本軍と戦闘したT-26の報告から、リベット接合の欠点が明らかになり、1935年溶接接合車体のBT-7が制式化された。だが、初期型BT-7-1はBT-5と同じ砲塔を搭載し、新砲塔を載せたBT-7-2まで暫定的に作られた。最終型BT-8は、エンジンを強化する等系列最優秀であるが、T-34中戦車登場により少数生産に終った。1941年までBT-7を最高に系列約7000両が生産され、各戦車部隊、騎兵戦車連隊等に配備、ソ連機械化部隊の主力としてノモンハン事件から独ソ戦初期まで活躍した。

〈BT-7M　軽戦車データ〉

全長:5.66m、全幅:2.29m、路上最高速度:86㎞/h、武装:45㎜砲×1、7.62㎜機関銃×1

ボルシェビク／キーロフ製造所　T-26軽戦車

Bolshevik and Kirov factories　T-26 Light Tank

ソ連の赤軍機械化局は、戦車自国開発の遅滞からライセンス生産を計画した。1930年英のビッカース6tMk.E戦車が輸入されると、これに自国仕様の改造を施し生産を開始した。これは1931年、2基の機銃塔を持つ歩兵直協戦車T-26M1931(A型)として完成し、武装が7.62㎜機銃×2に変わった点以外原型と大差ない。1932年同局は45㎜戦車砲を搭載する旨を指示し、翌年騎兵戦車M1933(B型)が誕生した。同型は、45㎜が戦車砲搭載のため砲塔を1基とし大型化している。しかし速度が遅いため騎兵戦車には不適とし、戦車部隊に装備された。本車は1934〜35年にかけての日本軍との小戦闘から、装甲強化とリベット接合の危険性を認識した。そこで被弾経始を向上させるため、装甲に傾斜をつけ溶接接合に改めたM1937(CまたはS型)が開発された。また主砲にスタビライザーを採用している。この後1939年のノモンハン事件では、日本軍相手に大戦果を収めたが、対フィンランド戦では対戦車ライフル等で被害が増大し、応急の対策として増加装甲をボルト止めした。最大50㎜厚となったこのE型は、もはやT-26の限界をしめし、1939年に生産終了となり、総生産台数は火炎放射戦車など多くの派生型を含め約12,000両生産された。1941年独ソ戦開始時には、全戦車の46%を占め最大生産型のM1933を初めほぼ全型が、初期の戦車部隊の中核として使用された。

〈T-26M　軽戦車データ〉

全長:4.88㎜、全幅:3.41m、路上最高速度:32㎞/h、武装:37㎜砲×1版、7.62㎜機関銃×1

オルジョニキーゼ製造所　T-37軽戦車
Ordzonikidzi Factory T-37 Light Tank

T-37は、T-27の後継型として、英のビッカースA4 E11型水陸両用戦車を模倣したT-33をベースに開発された水陸両用の偵察戦車で、1933年に採用された。この戦車は、フォードのライセンス品であるGAZ-AAエンジンを搭載し、仏のAMR軽戦車の足回りを組み込み、水上を浮航の際には、後部のスクリューで推進した。全体の配置は、A4 E11型とほぼ同じであるが、砲塔の位置を左から右寄りに変更、約2400両生産の後、1937年には後継のT-38へと切り替わった。T-38は砲塔を左寄りに変更し、全高が下がっているのが特徴で、後期型では新型のエンジンとトランスミッションに変更されている。同車は約1300両生産された。これらは大戦勃発時、狙撃、騎兵、機械化部隊の偵察戦車として配備され、対フィンランド戦、独ソ戦1941年末頃まで実戦に参加した。

〈T-37M　軽戦車データ〉

全長:3.75m、全幅:2.10m、路上最高速度:35km/h、武装:7.62mm機関銃×1

オルジョニキーゼ製造所他　T-40,60軽戦車
Ordzonikidzi Factory and others T-40,60 Light Tank

1938年、T-38に代わる偵察戦車の試作が指示された。このため浮航型のT-30Aと非浮航型のT-30Bが作られ、1939年に前者がT-40偵察戦車として採用された。水密構造の車体を持ち、12.7mm重機関銃が装備されたが、エンジンが低出力なため水上では5km/hしか出せず、装甲も14mmしかなかった。装甲を強化し20mm機関砲を装備したS型も計画されたが、生産には至らなかった。一方、T-30Bは車体上部が小さくT-40よりもコストが安かったため、1941年7月よりT-60として、T-40と並行し作られた。主に水陸両用機能の不要な部隊に配備する予定だったが、独ソ戦初頭のソ連軍被害は凄まじく、工数のかかるT-40は約230両で生産中止され、T-60だけに絞り量産を優先した。その後、転輪がスポーク状で無くなり、エンジンが強化され、装甲が最大35mmまで強化された改良型のT-60M 1942（A型）が登場、1942年9月までに6022両生産された。

〈T-40　軽戦車データ〉

全長:4.43m、全幅:2.51m、路上最高速度:45km/h、武装:12.7mm、機関銃×1、7.62mm機関銃×1

ゴーリキー自動車製造所　T-70軽戦車
Gorki Automotor Factory T-70 Light Tank

T-26の後継として作られたT-50は優秀であったが、高価すぎて63両で終わり、T-60も、遅い速度、薄い装甲、貧弱な火力など問題が多かった。そこでこれら偵察・軽戦車を統合し、45mmの前面装甲を持ち、45mm戦車砲を装備したT-70軽戦車が誕生した。本車は1941年11月より試作を開始したが、1人用砲塔に45mm砲を装備したため、車長は指揮の他、砲手の任務も負い、射撃速度が遅くなった。後期型では、砲塔形状を曲面から装甲強化された平面構成に変更し、2基のエンジンを直列構成にしたT-70Mが作られている。1943年10月までに、合計で8226両作られ戦車部隊の偵察戦車として配備されたが、すでに軽戦車の活躍しうる状況ではなく、T-34の増加と共に1944年初頭には戦車旅団からは外された。また、後継のT-80も120両しか作られなかった。

〈T-70M　軽戦車データ〉

全長:5.00m、全幅:2.52m、路上最高速度:51km/h、武装:45mm砲×1版、7.62mm機関銃×1

キーロフ製造所　T-28中戦車

Kirov factory T-28 Medium Tank

1932年、英のビッカースA6E1中戦車をベースに作られた、ソ連での最初の多砲塔型中戦車がT-28中戦車である。低初速の76.2mm砲と独立して動く機銃を装備した主砲塔の他、敵陣突破行動のための機銃を装備した2つの補助砲塔を搭載していた。1938年、主砲を16.5mm口径から26口径76.2mm砲L-10に換装したM1938(B型)が登場した。ノモンハン事件に初めて投入され、対フィンランド戦でも使用されたが、対戦車ライフルによる被害により装甲強化を迫られた。この結果、M1940(C型もしくはE型）が開発され、砲塔周囲と車体前面を中心に増加装甲を取り付け、最大80mm厚となっている。各型合わせて約600両が生産され、開戦時には独立戦車大隊及び独立重戦車旅団に配備されていた。

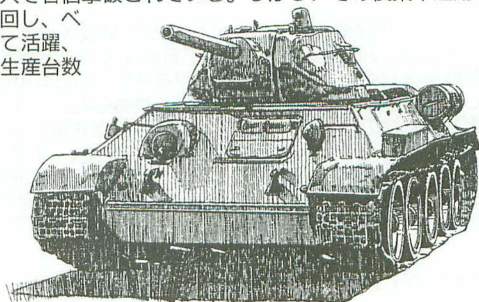
〈T-28M　軽戦車データ〉

全長:7.44m、全幅:2.81m、路上最高速度:37km/h、武装:76.2mm砲×1、7.62mm機関銃×3

コミンテルン製造所　T-34/76中戦車

komintern Factory T-34/76 Medium Tank

ニックネーム「ロジーナ（祖国)」を持つ、大祖国防衛戦争（独ソ戦のソ連名）の勝利をもたらした第二次大戦中最優秀と言われる戦車が、このT-34/76である。1938年、本車の原型となるBT系列と同様の走行装置を持つA-20試作戦車が完成した。しかし結果は芳しくなく、新たに装軌走行のみのT-32中戦車を作成した。これは5個の大型転輪からなるクリスティー式のサスペンションを持ち、接地圧の低い幅広な履帯と共に走行性能を高めていた。また被弾経始の良好な傾斜装甲を持ち、テストの結果は抜群の成績を収め、1940年6月T-34M1940中戦車として制式化された。一般的にはT-34/76Aと呼ばれるこの型は、主砲に30.5口径76.2mm砲を搭載し、最大45mmの傾斜した圧延装甲板を溶接接合していた。1941年2月からはM1941（B型）に改良され、主砲を42.5口径76.2mm砲に変更、火力を強化している。1941年12月からは鋳造転輪を一部持つM1942（C型）に改良、最大65mmまで装甲を強化している。次のM1943は最終生産型のF型まで細かく分かれるが、大きな変化は砲塔が丸型ハッチ2つが特徴的な、居住性の向上した新型に変わったことである。また、速度も向上し、さらに装甲も強化されている。この戦車は、T-28中戦車の後継として、独ソ戦開戦までにA・B両型627両が西部国境地帯の機械化軍団に配属されたが、初戦では独軍を驚かせものの バラバラの投入で各個撃破されている。しかし、その後集中運用が始まると敗色濃かった戦局を挽回し、ベルリン攻防戦までソ連軍主力として活躍、多数の製造所で生産され、その総生産台数は35,000両以上に昇っている。

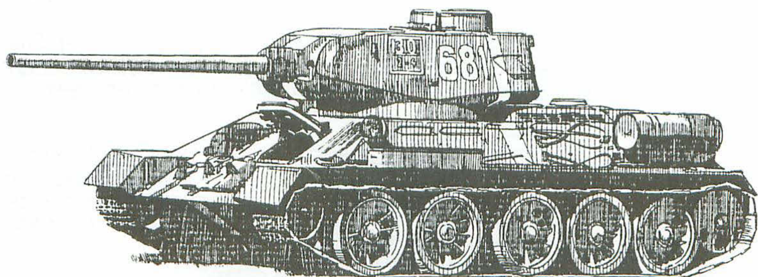


〈T-34/76 B型 戦車データ〉

全長:6.68m、全幅:3.00m、路上最高速度:53km/h、武装:76.2mm砲×1、7.62mm機関銃×2

クラスノヤ・ソロモフ製造所　T-34/85中戦車
Krasnoya Solomov Factory T-34/85 Medium Tank

独軍は1942年冬期頃からティーガーⅠ、続いてパンターを投入したため、一時的に戦車戦にて優位に立った。このため、ソ連軍はT-34中戦車の武装強化の開発を始めた。武装には新型の54.6口径85㎜戦車砲ZIS-53が開発され、このため従来の2名用の砲塔から3名用の新型砲塔が採用され、砲塔前部の装甲は90㎜厚に達している。この結果、車長は作戦指揮のみに専念できるようになり、また同級の独戦車に対抗できるようになった。しかし、初期型ではこの砲が間に合わず、SU-85と同じ53口径85㎜戦車砲D-5Tが搭載されていた。1943年末から1945年までに3万両近く量産され、その生産は戦後も続けられた。また、ワルシャワ条約機構を始め第三世界諸国にも広く供給され、朝鮮戦争・中東戦争等で活躍、最近では1982年レバノン侵攻の際、PLOが実戦で使用、現在もなお配備する国が残っている。



〈T-34/85　戦車データ〉

全長:8.15m、全幅:3.00m、路上最高速度:55km/h、武装:85㎜砲×1、7.62㎜機関銃×2

キーロフ製造所　T-35重戦車
Kirov factory T-35 Heavy Tank

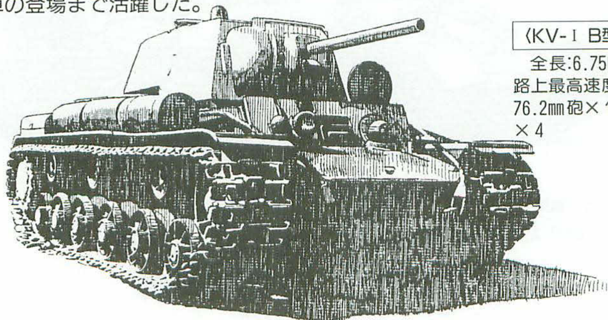
1930年、敵戦車との戦闘と堅固な防御陣地の突破を主任務とする重戦車の開発を開始した。最初に作られたT-32重戦車は、英のA1E1インディペンデント重戦車のコピーで、機動性能が低く高速走行時は射撃できなかった。このため、1933年には後継型として、T-35重戦車が開発された。このT-35は、T-26軽戦車の主要部品を流用し、主砲塔に76.2㎜短身砲と機銃を装備し、BT-2とT-37の生産ラインで作られた補助砲塔を2組ずつ装備ー37㎜砲と同軸機銃の砲塔を主砲塔の右前と左後、機銃装備の砲塔を同じく左前と右後と計5つの砲塔を搭載、11名の乗員で動かす多砲塔戦車であった。なお、後に37㎜砲は45㎜砲に換装されている。しかし多砲塔により重量が増大するので、30㎜厚と装甲は薄くせざるをえなく、37㎜砲も防げなかった。また補助砲塔の射界は互いが射線を塞ぎ、死角が多かった。本車の総生産数は61両で、独立第5戦車旅団に配属され、開戦時国境での戦いに参加した。

〈T-35M　重戦車データ〉

全長:9.72m、全幅:3.20m、路上最高速度:30km/h、武装:76.2㎜砲×1、45㎜砲×2、7.62㎜機関銃×6

キーロフ/チェリヤビンスク・トラクター製造所 KV-Ⅰ重戦車
Kirov/Chelyabinsk Tractor Factory factory KV-Ⅰ Heavy Tank

T-35重戦車の後継としてSMK、T-100の多砲塔型重戦車が試作されたが、大型化するため機動性の低下や装甲が薄くなることを解決できなかった。このため、SMKを基本とし、単一砲塔に30.5口径76.2㎜砲を装備、最大75㎜の装甲を持つトーションバー・サスペンションの重戦車を開発した。この重戦車は、国防相クリメント・ヴォロシロフ元帥にちなみ、KV-Ⅰと命名され、1939年末より生産が開始された。この試作型は対フィンランド戦で実戦テストを受け、耐弾性が優れることが実証されたが、反面軟弱地や雪上での機動性は貧弱であった。その後41.5口径76.2㎜砲を装備するA型、最大装甲100㎜に達する鋳造砲塔を持つB型、初期型に増加装甲をボルト止めし最大110㎜となっているE型、そして1942年にはKV中最大の装甲厚130㎜を誇るC型が作られている。なお、資料により分類の差が多少出ている。この結果、装甲が厚くなる度に重量増加を続け、C型では47tとなり機動性は著しく低下した。そのため次のKV-Ⅰ Sでは軽量・高速化を計り、最大装甲82㎜まで減らしその分被弾経始を良好にした。またエンジンの出力を高め、動力伝達系を一新している。最終量産型のKV-85は、僅かしか作られずJS重戦車へのつなぎであった。1943年末まで合計4300両余り生産され、独ソ戦開戦時には508両が戦線にあり、1942年7月以降では重戦車連隊に配備、JS重戦車の登場まで活躍した。



〈KV-Ⅰ B型 重戦車データ〉

全長:6.75m、全幅:3.32m、路上最高速度:35㎞/h、武装:76.2㎜砲×1、7.62㎜機関銃×4

キーロフスキー製造所 KV-Ⅱ重戦車
Kirovskiy Factory KV-Ⅱ Heavy Tank

1939年、76.2㎜榴弾砲を装備するBT-5/7A砲兵支援戦車よりも強力な火力支援を行える戦車の開発が行われた。これはKV-Ⅰ重戦車の車体に20口径152㎜榴弾砲を装備したもので、KV-Ⅱとして同年1～2月に生産された。この戦車は溶接接合で作られた大型の箱型旋回砲塔を載せ、12tもする砲塔を手動で旋回していた。このため、操作は困難、機動性は重量過大のため極端に低下したが、1940年2月対フィンランド戦でマンネルハイム線突破に使用、その圧倒的火力で好成績を収めている。しかし、高いシルエットや用兵上の問題点も露出した。後のB型ではさらに装甲が増加され、1941年までに計334両生産、一部の機械化軍団に重砲兵支援用として配備されている。

〈KV-Ⅱ 重戦車データ〉

全長:6.80m、全幅:3.32m、路上最高速度:26㎞/h、武装:152㎜砲×1版、7.62㎜機関銃×4

タンコグラード・キーロフスキー製造所 JS-II/III重戦車
Kirovskiy Factory in Tankograd JS-II/III Heavy Tank

1943年1月、レニングラード近傍ラドガ湖畔で、ティーガーIが捕獲された。この調査結果から新型重戦車の開発が始まった。新戦車の主砲には54.6口径85mm砲D-5Tが選ばれ、車体はKV-13試作戦車の鋳造車体を元に改良が行われた。完成した新戦車はヨセフ・スターリンにちなみ、JS-IまたはJS-85と呼ばれ、1943年8月採用が決定された。しかし、7月のクルスク戦において独軍は更に新型のパンターを投入、早急に新戦車を必要とする前線のため、砲塔のみ量産しこれを既存のKV戦車に搭載、9月よりKV-85として130両生産した。これは暫定的な車両なため同年末には回収されている。一方JS戦車の方は主砲の見直しが行われ、56口径100mm砲と46口径122mm砲が検討されて、前者の方が貫徹力は優れたが総合的な理由で後者を採用、最大装甲160mmのJS-IIとして量産が始められた。なお、少数作られたJS-Iは後にJS-IIに改修されている。JS-IIは1944年2月コルスン包囲戦に初めて現れ、ティーガーやパンターを長距離より簡単にしとめた。以来、「アニマル・キラー」と異名を取る活躍をし、独軍はこの戦車との直接戦闘を避けるようになった。さらに1944年春、車体の形状が滑らかになり被弾経始の向上したJS-IImが開発された。これらJS戦車は終戦までに約3500両生産され、T-34の後方500mに位置する独立重戦車連隊に配備されている。なおIII型は、200mmを越える装甲を持つが大戦での活躍は無く、戦後T-62の配備と共に退役した。

〈JS-II　重戦車データ〉

全長:9.90m、全幅:3.09m、路上最高速度:37km/h、武装:122mm砲×1、12.7mm機関銃×1、7.62mm機関銃×3

第37/第38/GAZ自動車製造所 SU-76対戦車自走砲
No.37 and No.38,GAZ Motor Factories SU-76 Light Self-Propelled Gun

1942年後半、ソ連軍の反攻が始まると、その進撃に追随できる機動性が兵器に必要となった。このため、T-70軽戦車の車体を流用した76.2mm砲M1942〔215-3〕を搭載する軽自走砲を開発した。T-70の車体は、76.2mm砲搭載のため全長が長くなり、転輪が1個追加されて6個となっている。上部構造物は、上方と後方が開放された固定型の戦闘室を車体後方におき、前・両側面を薄い装甲板で保護していた。独軍の対戦車自走砲と全体の構造は良く似ている。1942年12月、本車はSU-76として制式に採用され、量産が始まった。1943年5月には、初期型のエンジン構造の欠点を改良したSU-76Mが開発され、これは初期型の製造終了と共にSU-76と呼ぶようになっている。この後いくつかの武装強化型が開発されたが、すべて試作に終り、1945年までに総計12,600両生産され、軽自走砲連隊に配属、おもに対戦車戦闘に従事している。なお、この車体を元に37mm対空砲を搭載したZSU-37が開発され、限定生産されている。戦後、朝鮮戦争にも使用され、北朝鮮は現在でも保有している。

〈SU-76　対戦車自走砲データ〉

全長:5.00m、全幅:2.74m、路上最高速度:44km/h、武装:76.2mm砲×17.62mm機関銃×1

ウラル重機械工具製造所 SU-85/100駆逐戦車
Uralmashzavod Tank Combine SU-85/100 Medium Self-Propelled Gun

SU-76自走砲が、独重戦車群の登場で有効性が低下したため、T-34/76の車体を利用した駆逐戦車が開発された。85mm対空砲KS-12から改良された54.6口径85mm対戦車砲D-5Sを、カーゼマット式の固定砲塔に搭載したこの戦車はSU-85と名付けられた。1943年8月から生産開始され、1943年後期ドニエプル川流域での戦いで初めて現れた。以来、軽・中自走砲兵連隊戦車駆逐大隊に装備、対戦車戦闘や歩兵支援などで活躍、1944年までに2050両生産されている。1944年9月になると、今度は対戦車戦闘を主任務とする56口径100mm対戦車砲D-10Sを搭載するSU-85とほぼ同型のSU-100が開発され、1945年までに約1600両生産された。1944年12月より配備が始まり、親衛自走砲旅団や重自走砲兵連隊に配備、1951年頃まで生産が続けられた。またワルシャワ条約機構を始め、共産圏諸国にも輸出され、北朝鮮、ベトナム等では現在も装備されている。

〈SU-85 駆逐戦車〉

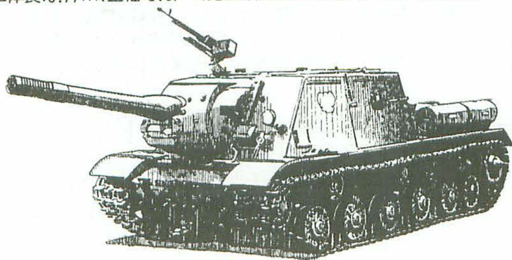
全長:8.15m、全幅:3.00m、路上最高速度:47km/h、武装:85mm砲×1

タンコグラード・キーロフスキー製造所 JSU-122/152重突撃砲
Kirovskiy Factory in Tankograd JSU-122/152 Self-Propelled Gun

JSU重突撃砲シリーズの原型となったのは、SU-152である。この車両はJS-II重戦車と同様に、1943年1月にできる限り短期間で新型突撃砲を作製せよとの要求に応えたものであった。KV戦車の車体を流用し、たった25日間で152mm榴弾砲ML20を搭載するKV-14自走砲を開発、これがSU-152として採用されている。同車は1943年7月のクルスク戦に初めて投入され、十分な戦果を収め「ズヴェルボイ（猛獣殺し）」のニックネームを得た。同年10月この後継としてJS-Iの車体を流用したJSU-249が開発、年末にはJSU-152として量産化が始まった。これは、SU-152の上部構造物とほぼ同じ六角形の密閉型戦闘室を設置しているが、砲の操作向上のため全高を高くし、装甲も強化され、最大90見たなっていた。またJSU-122は、砲を46口径122mm砲加農砲A-19Sとしたこと以外JSU-152とほとんど同じである。だが使用用途は異なり、JSU-122は重戦車駆逐車として使用され、JSU-152はその曲射弾道を利用し防御陣地や後方の歩兵攻撃に威力を発揮した。1945年までに4075両生産され、重自走砲兵連隊・旅団に配備され、終戦後もワルシャワ条約機構軍の主要装備ともなった。

〈JSU-152 重突撃砲データ〉

車体長:6.77m、全幅:3.07m、路上最高速度:37km/h、武装:122mm砲×1、12.7mm機関銃×1



〈SU-152 駆逐戦車データ〉

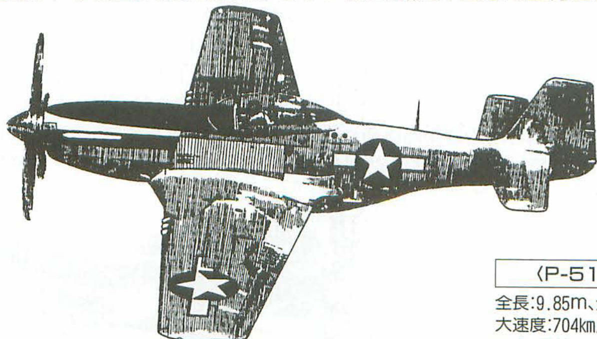
全長:8.95m、全幅:3.25m、路上最高速度:43km/h、武装:152mm砲×1、12.7mm機関銃×1

アメリカ軍

大戦後期、西部戦線での主役は確かにアメリカであった。その巨大な工業力に支えられた物量はドイツ軍を圧倒し、ノルマンディー上陸、フランス開放、と各地で星条旗は翻った。だが、その技術力も、当時最高レベルにあったことを忘れないでほしい。

ノース・アメリカン　P-51　マスタング
North American P-51 Mustang

世界の航空史家が“第二次世界大戦最高の戦闘機”として評価した傑作機。1940年4月、英国は、ノース・アメリカン社に対しP-40Dのライセンス生産を依頼したが、同社はP-40Dと同じエンジンを使用して、より性能のよい戦闘機を120日以内に完成すると提案した。NA-73と呼ばれた本機の特徴は層流翼の採用と、冷却機を後部胴体下に最も抵抗の少ない形で装着したことであった。英国はマスタングⅠと命名し620機を発注、他のどの米戦闘機より優れているとして1942年4月より戦術偵察の任務につけた。一方米陸軍では英空軍での評価にも関わらず、P-51として50機を写真偵察用に発注しただけであった。しかし1942年9月より急降下爆撃機型A-36Aが納入が開始され、続いてP-51A型も310機発注された。やがて英軍はロールス・ロイス社マーリン61エンジンを装備し、米軍でも同様の改造を試みた。この新型機は711km/hという驚異的な能力を示し、P-51Bとして初の本格的量産が始まった。同機は、1943年12月より作戦を開始し、連合軍随一の長足を活かしB-17やB-24を援護し初のベルリン往復に成功した。1944年には突出型キャノピーのD型が登場。数字的な性能は前型よりやや劣るが、万能戦闘機として最も生産され、ほとんど全戦域の空を制した。最終量産型のH型まで生産数は約15,000機で、戦後米陸軍から米空軍に改編後も朝鮮戦争で奮戦し、また世界20数カ国でジェット機に改編されるまで主力として使われた。



〈P-51Dデータ〉

全長:9.85m、全幅:11.3m、最大速度:704km/h、武装:12.7mm×6、爆弾:450kg×2(最大)。

ベル P-39 エアラコブラ
Bell P-39 Airacobra

P-39は、機首に大口径37㎜機関砲を収容することを前提に設計されたため、エンジンを胴体中央に配置、延長軸でプロペラを駆動するという画期的な機体であった。開発当初、エンジンが重心に近いため、優秀な運動性を示したが、軍の命令により予定していたタービン過給機を外し低高度戦闘機として開発されたため上昇力・高高度運動性能などが極端に悪化した。1号機は、1940年9月に完成。最初の量産型20機はC型で、次のD型では防弾燃料槽をつけ、武装強化した。また英国型のP-400は、37㎜機関砲が20㎜に変更された程度でほぼD型と同じである。1942年4月ポートモレスビーのD型が初めて実戦出撃し、ヨーロッパでは同年7月に英本土より作戦を開始した。しかし戦果の割に損害が多く、成功を収めたのは1942年11月北アフリカ戦線で地上攻撃に使用されたときぐらいである。連合軍では不評であったが9500機以上造られ、最多生産型のQ型を初め約半数がソビエトに供与された。ソビエトでは重武装と低空性能のよさから対地攻撃機として使用され大いに成果を上げている。

〈P-39Qデータ〉

全長:9.2m全幅:10.4m、最大速度:620km/h、武装:37㎜×1、12.7㎜×4、爆弾:225kg。

リパブリック P-47 サンダーボルト
Republic P-47 Thunderbolt

1939年8月リパブリック社はAP-10軽戦闘機の計画を提出したが、陸軍はもっと大型の機体を求めた。そこでヨーロッパでの戦訓から重火力と防御装甲を重視し、これを重戦闘機へと発展させた。5760kgという単発機としては空前の重さを持つこの機はXP-47Bと呼ばれ、1941年5月に進空、1942年3月にP-47Bとして量産が始まり、1943年4月、英本土の第56戦闘機大隊に配備、B-17を護衛して初の作戦を行った。しかし、巨大なため運動性は悪く、低高度では少々鈍重であった。続いて爆装または増槽可能なC型が就役、そして最も生産数が多いD型が登場した。これはソ連、イギリス、ブラジル、メキシコ、自由フランス軍の部隊に最初に供与した型でもある。末期のヨーロッパ戦線で猛威を奮った型は、1944年以降現れた突出型キャノピーを持つD-25型以降で、高高度での性能が大幅に上がり、地上攻撃用に450kg爆弾2個を積載できた。またD-30型以降では翼下にロケット弾を10発も積載できた。最終生産型はN型で、太平洋戦専用の長距離護衛戦闘機として開発された。総生産数は15,600機とアメリカ戦闘機史上最多を誇り、大戦中の単発戦闘機では最も重く、最終型で9tを越えている。

〈P-47D-25データ〉

全長:11m、全幅:12.4m、最大速度:60km/h、武装:12.7㎜×8、爆弾:900kg(最大)。

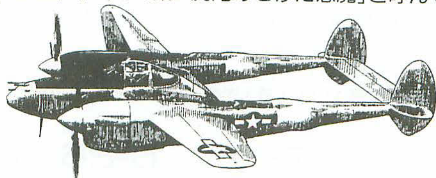


ロッキード P-38 ライトニング
Lockheed P-38 Lightning

P-38は、双胴双発単座戦闘機という大胆なデザインを持つ第二次世界大戦でもっとも有名な戦闘機の一つである。本機は1937年度陸軍仕様に基づく高高度迎撃機として設計され、要求を満たすために2基の排気タービン過給器付エンジンを装備し、主脚などを収容するためナセルを延長し2つのテイル・ブームとした設計で、これに挟まれた小型の胴体にコックピットと武装を装備した。完成した機体は当時の爆撃機を上回る重量であったが、米陸軍は増加試作を発注し、その後量産に入った。戦闘基準になった最初の型はD型で、次のE型で量産が開始された。F型は、大規模な戦闘に参加した最初の型であり、1942年中期にヨーロッパ方面で、11月には北アフリカ戦線で登場した。その後改良は続けられ、1943年には航続力の増加したJ型が、戦争後期には、爆撃観測用の透明な機首をつけたL型が造られ小型の爆撃機としても使用された。本機は、合計9300機以上が製造され、米軍機で最も多く日本機を撃墜し、山本五十六提督の乗機も撃墜している。また、ドイツでは「尻尾のさけた悪魔」と呼んでいた。

〈P-38Lデータ〉

全長:11.6m、全幅:15.9m、最大速度:66.7km/h、武装:12.7mm機銃×4、20mm機関砲×1、爆弾:1,450kg(最大)。



カーチス P-40 ウォーホーク
Curtiss P-40 Warhawk

性能的には主力になれなかったが、米・英・仏・豪・ソ連・南ア・ニュージーランドなど第二次世界大戦の連合軍側でもっとも広く使われた戦闘機の一つである。1938年10月、P-36を液冷エンジンに換装したXP-40として初飛行後、P-40として1940年5月より生産が開始、最初に500以上の量産発注を受けたが、内フランス分324機は同国の降伏によりトマホーク1（A型）としてイギリスが引き取ることになった。米陸軍の配属はB型からで、続いて武装を強化したC型が米英両軍に配備された。太平洋戦争開戦時、ハワイで73機を破壊されたが、シェンノート将軍率いる中国昆明の義勇飛行隊はP-40B100機で1942年7月までに286機の日本機を撃破したといわれる。1941年機体に大幅な改造を加えたD型が開発され、ほとんどを英空軍で使用しキティーホーク1と呼んだ。この武装強化型E型を米陸軍が中東および北アフリカで使用し、高高度性能改善型のF型から米陸軍はウォーホークと名付け、この名は後にP-40系全機に適用されることになる。1944年12月までに最終量産型N型まで12の型が造られ、総生産数は合計14,000機近くに達し、アメリカの戦闘機としては三番目の数である。

〈P-40N−20データ〉

全長:10.1m、全幅:11.4m、最大速度:563km/h、武装:12.7mm×6、爆弾:225kg(最大)。

ダグラス　A-20　ハボック

Douglas A-20 Havoc

ダグラス7Bを原形として作られた軽攻撃・爆撃機である。肩翼片持単葉の構造で、双発機としては軽快な運動性能と高速性を特徴としていた。初期原型のDB-7は1938年12月に完成したが、最初に注文したのはフランスであった。しかし、フランスの休戦により、このほとんどはイギリス空軍に渡り、爆撃機型を「ボストン」、黒色塗装した夜戦型を「ハボック」と命名した。1940年10月、この輸出型に小改良を加えてアメリカ陸軍の正式攻撃機として生まれたのがA-20Aで、おもに練習機として使用された。これはイギリスにも送られ、ボストンⅢとして北アフリカで活躍した。また米陸軍のA-20Aは真珠湾にて犠牲になったほか、南太平洋戦線で活躍した。1942年6月からは、米陸軍のA-20Cが英国本土より出撃を開始し、ソビエト・オランダにも若干送られた。そして最大生産型のG型が1943年2月に出現した。この型はエンジンを強化し、防弾装備を強固にしたため機首風防がなく、そこに機銃を6丁増設していた。再びJ型で機首風防は復活し、これは英国でボストンⅣとして使用された。最終型はK型で、1944年9月に生産を打ち切られるまでに各型合計で7000機以上が造られた。

〈A-20Hデータ〉

全長:14.62m、全幅:18.68m、最大速度:536km/h、武装:12.7mm×6、爆弾:1,180kg。

マーチン　B-26　マローダー

Martin B-26 Marauder

B-25と共に1939年の陸軍仕様により開発された双発爆撃機である。米陸軍機としては空前の高翼面荷重を採用し、小さな主翼に実用化まもないR-2800エンジンを採用、空力的に洗練された円形魚雷型の胴体を強引に引っ張るという狙いで、前輪式着陸装置や米陸軍初の動力銃塔など新設計も目立った。B-26の軍への引渡しは1941年から始まり、最初のA型の内52機は英空軍により中東で使用された。当時としては最高の中爆撃機という反面、技量の高いパイロットの操縦を必要とし、特に着陸の際には注意が必要でこのときの事故が増加し「ウィドウ・メーカー」の悪名を高めた。そのため一旦生産を中止して翼面積を広げたB、C型を開発した。ところが太平洋戦争の勃発により、米陸軍は1942年4月ニューギニア攻撃作戦に初めてA型を投入した。また、この時期の太平洋戦域の主力は、より実用性の高い安価なB-25でもあった。B、C型は1942年末より第12空軍に所属し北アフリカ戦線で活躍をはじめた。以後、本機が本領を発揮し出したのは、任務を地上軍支援の戦術爆撃に切り換えてからである。最終生産型のG型は離着陸性能向上のため翼の迎え角を3.5度増加したF型と大差なく、1945年3月末に最後の納入を迎えた。総生産数は5157機である。

〈B-26C-5データ〉

全長:17.75m、全幅:21.6m、最大速度:455km/h、武装:12.7mm×12、爆弾:1,360kg。

ダグラス　A-26　インベーダー

Douglas A-26 Invadar

ハボックよりさらに大型で高性能の軽爆撃機を目指し、ダグラス社で1941年１月より設計が始まった。エンジンをR-2800２基にし、高翼３座で重武装、空力洗練度を考えた本機は、A-26Bとして1943年８月より就役を開始した。その武装は機首に８丁の基銃を持ち、翼下には127㎜ロケット弾を16発装備できるものであった。1944年11月ヨーロッパ駐留第９空軍のA-26が、初めて砲火の洗礼を受けた。しかし、本機は他の双発軽爆よりも優秀な行動を示した。続いて機首風防をつけたC型が登場した。性能的にはB型とほとんど差が無いが、武装は少なく1945年からB型と共に日本に向けて出撃した。更にD、E型と生産が続けられたが、対日戦勝記念日の到来により生産を打ち切られた。また最終型のXA-26Fはジェットエンジン搭載機として開発されている。空軍以降後、マローダーの退役と共に別格のカテゴリーにはいると評価され、新たにB-26と改称し、朝鮮戦争で広範囲に使用され、またベトナム戦争にいたるまで任務に留まった。

〈A-26B-50データ〉

全長:15.24m、全幅:21.32m、最大速度:600㎞/h、武装:12.7㎜×２(固定)12.7㎜×４(胴体下部回転式)、爆弾:1.815㎏。

ダグラス　C-47　スカイトレイン

Douglas C-47 Skytrain

第二次世界大戦で連合軍が勝利を収めた鍵として、アイゼンハワーが回顧録に上げたのは「バズーカ砲、ジープ、原子爆弾、そしてDC-3」であった。このC-４７は各航空会社の要求により製作された国内線商業輸送機、DC-3をを原型とし、共産圏諸国の一部をのぞき全世界にくまなく使用された輸送機として知られている。DC-3が1935年12月に初飛行して以来、1940年までに各航空会社向けに400～500機が生産されていた。陸軍は早くよりこのDC-3に目をつけ、ダグラス社に対し客室の床の補強、大型貨物扉の取付、エンジンの出力及びペイロードの増加、機体外へ補給用パックをつけることなどを要求した。その結果客室内は横向きの万能折り畳み椅子となり、許容運行重量はDC-3の11,340㎏から13,290㎏、最終型では15.876㎏に増加した。最初の量産型は1941年に配備され、ヒマラヤ越えができるよう高高度での性能の向上が必要になり、強力なエンジンと大きな燃料量を持つB型が登場した。その他多くの型番が派生型として存在するが、相違点は少なく、その中でもC-53スカイトルーパーは機数の上では本機に続く重要な輸送機である。これはグライダー曳航、落下傘降下等に使用された。総生産数は諸外国製をのぞいて１万機以上も作られ、今でも軍用、民間機として使用されている。

〈C-47データ〉

全長:19.4m、全幅:29.1m、最大速度:370㎞/h。

カーチス　C-46　コマンドー
Curtiss C-46 Commando

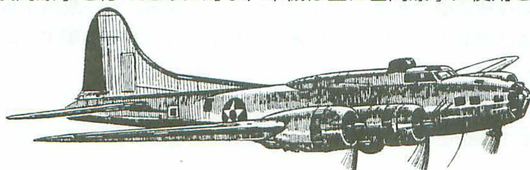
C-46は主に太平洋戦線で活躍した機体で、アメリカ陸軍最大の双発機であった。当時の4発機に匹敵する36席の豪華で高性能な商業輸送機CW-20として1937年開発が始まり、1940年3月に初飛行した。陸軍は胴体容積の大きいこの機を元に、機体内装を改め、与圧装備を除去し、床面を補強、客室窓を減らした軍用型C-46として発注した。貨物・兵員輸送が目的とし、後部左側胴体に大型貨物積込み用ドアを持ち、通常兵士だと50名、完全武装兵士の場合40名が搭乗できた。搭載量が多く高高度性能が優れていたため、おもにビルマ・ロードを遮断された中国軍に対する物資空輸に貢献、ヨーロッパ戦線には1945年3月4日、ライン川東方の空挺作戦で初めて登場した。3300機以上が生産され、うち一部は大戦後日本に供与され、航空自衛隊で使用されていた。

〈C-46A　データ〉

全長:23.3m、全幅:32.9m、最大速度:433km/h。

ボーイング　B-17　フライング・フォートレス
Boeing B-17 Flying Fortress

1934年アメリカ陸軍は次期爆撃機の仕様を出した。それは爆弾900kgを積み航続距離1640km以上、速度は最低320km/h、できれば400km/h出せる多発爆撃機というものであった。マーチン、ダグラスの2社が常識的な双発爆撃機を開発したのに対し、ボーイング社では野心的な4発爆撃機を開発した。これが後のB-17である。原型機は1935年7月初飛行し、真円形断面の細いスマートな胴体、対称断面を持つ低単葉主翼、機首と後部胴体上下左右に膨らんだブリスター型銃座等、斬新な機体であった。
1939年6月には、ターボ過給機を備えた実用型のB-17Bが初飛行、その後C、D型と発展した。その後、高空での速度・安定性、火力を強化し、「空の要塞」にふさわしい強力な機体として、E型が、1941年12月太平洋戦域に現れた。また、1942年8月ルーアンを昼間空襲して、ヨーロッパで初戦果を収めたのもE型であった。1942年にはさらに武装強化したF型が完成、1943年8月17日総動員した376機を持ち、米軍機による初のドイツ本土空襲を白昼敢行、60機の損害を出したが、その後もB-17による昼間爆撃は続けられた。最終のG型は機首下に動力銃座を持つ重武装であった。総生産数は12,677機で、航続距離の長いB-24に太平洋戦域を任し、開戦初期を除き対独戦用に使用され、ドイツが降伏したため1945年7月に生産を終了した。また、英軍機が夜間爆撃を行ったのに対し、本機は主に昼間爆撃に使用されている。



〈B-17Gデータ〉

全長:22.6m、全幅:31.6m、最大速度:462km/h、武装:12.7mm×13、爆弾:4,900kg(最大)。

ノース・アメリカン B-25 ミッチェル
North American B-25 Mitchell

第二次大戦中のアメリカ双発爆撃機中最も成功し、世界中のあらゆる戦線において活躍したB-25は、1938年の陸軍双発中型爆撃機要求によって開発、1939年1月原型機が初飛行を行い、大幅な設計変更を行った後量産に入った。量産第1号機は1940年8月に初飛行し、最大速度518km/h、を記録したが、これ以降の型では重量増大にともない次第に低下していった。次に装甲防御力を増加したA型、そして銃塔の配置を変更したB型が登場する。このB型はソ連にも供与され、来るべき大量供与の先駆けとなった。しかしこのB-25Bの名を知らしめたのは、1942年4月18日、ドゥリットル率いる空母から飛び立った16機のB-25による、東京初空襲である。1942年1月、本格的な量産型C型の引渡しが開始。胴体下と翼下にフックがあり、これに魚雷をつんで船舶攻撃をした。またG型では密閉された機首に75mm砲を装備し、艦船攻撃に使用している。さらに重武装化が進み、H型では、機首に8丁の重機関銃、防御用に6丁の機銃、さらに外翼下面にロケット弾を装備できた。これらはおもに太平洋で活躍した。最終量産型J型では透明な機首に戻り、対日戦終了まで11,000機が作られた。英国、ソ連等多くの国に輸出され、一部の国では1960年代まで現役にいた。

〈B-25J- NCデータ〉

全長:16.1m、全幅:20.6m、最大速度:438km/h、武装:12.7mm×12、爆弾:1,360kg、127mmロケット弾×8。

コンソリデーテッド B-24 リベレーター
Consolidated B-24 Liberator

B-24は、コンソリデーテッド社で1939年9月より開発を開始していた4発重爆撃機である。米陸軍はB-17の後継機として着目し、B-17より長い4800kmの航続距離を要求した。完成したB-24は、飛行艇メーカーらしい高翼で太い胴体を持つ特異なスタイルで、垂直安定板を2枚持ち、4発爆撃機として初の前車輪式着陸装置を持っていた。1941年最初の生産型A型は9機作られただけで輸送用に使用。その後B、C型が少数造られ、1942年末に、真の量産型であるD型が引渡し。1942年1月太平洋戦域で初出撃した本機は、続いて中東の第9空軍、10月には英本土の第8空軍、12月には南西太平洋の第5空軍と続々と配備された。改良は続き、前方機銃を備えたG型、10丁の機銃を備えたH型、1943年8月には新型照準器・他細部を改良した最多生産型J型が登場。最終生産型のL、M型が1945年6月に生産終了するまでに18,181機が造られ、これは第二次大戦中のアメリカ爆撃機の最多である。本機は飛行性能ではB-17を上回ったが被弾にもろいため乗員はB-17を好んだ。しかし、635,000tの爆弾を投下し、4189機の敵を撃墜、太平洋戦線では主力となり戦局の終幕に重要な役割を果たした。

〈B-24Hデータ〉

全長:20.5m、全幅:33.5m、最大速度:467km/h、武装:12.7mm×10、爆弾:4,000kg。

フォード・モーター　M8装甲車　グレイハウンド
Ford Motor M8 Armoured Car Greyhound

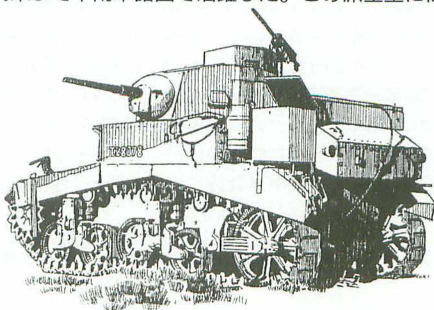
1941年の終わりより、37mm砲装備の軽装甲車の必要性が認識され、試作が始まった。その内の一つT22の車体を設計しなおしたT22E2が、1942年6月M8装甲車として正式化された。本車は、溶接接合の車体を有し、平均19mmの装甲の持っていた。また足回りは6輪6駆動で、半楕円形のリーフ・スプリングを採用したため、不整地での走行性は高かった。また、路上最高時速が90km/hと足の速いのを利用して、偵察や戦線の警備、連絡を主任務に使用された。1944年に製造中止されるまでに、8523両生産され、多くの派生型が計画されたが実現したのは1種しかなかった。これはM20と呼ばれる装甲ジープのようなもので、人員・弾薬等の輸送に使用された。戦時中からアメリカ以外の国でも使用され、戦後長い期間使用されている車両でもある。

〈M8　装甲車データ〉

全長:5.00m、全幅:2.54m、路上最高速度:88km/h、武装:37mm砲×1、12.7mm機関銃×1。

アメリカン・カー&ファウンドリー　M3/M5軽戦車　スチュアート
American Car & Foundry　M3/M5 Light Tanks Stuart

M2A4軽戦車は、英の2ポンド砲や独III号戦車の37mm砲、42口径50mm砲よりも優秀な57口径37mm砲のおかげで500mの距離の中戦車と対抗できる軽戦車であった。そこでアメリカ陸軍は同車の誘導輪を接地させ、不整地での機動性を高めたタイプを開発、M3軽戦車として正式化した。1941年3月アメリカ陸軍に配属が開始され、また北アフリカの英軍にも「スチュアート」として供与が開始された。改良型A1型では砲塔の動力旋回装置が設置されている。1942年3月、キャデラック社ではエンジンを換装したM3軽戦車の発展型M5軽戦車の量産を開始した。これは、エンジン以外にも砲塔を改造し、車体上部前面の装甲を被弾経始を高めるため、強い傾斜をつけていた。これを受けて1942年7月M3軽戦車も車体前面に同様な改良を施し、砲塔に大型無線機を収納したA3型の生産を開始した。このM3A3の砲塔を載せたものが、系列最終型のM5A1である。1944年後継のM24軽戦車の誕生のため、生産は終了したが、大戦終了まで米英軽戦車の主力にあり、1960年代末まで中南米諸国で活躍した。この派生型には火力支援用に75mm曲射砲を装備したM8HMCという自走榴弾砲がある。これはオープン・トップの砲塔を、M5軽戦車の砲塔リングにつけたもので、1778両生産されている。



〈M3　軽戦車データ〉

全長:4.46m、全幅:2.3m、路上最高速度:57km/h、武装:37mm砲×1、7.62mm機関銃×3。

GMCキャデラック自動車部 M24軽戦車 チャーフィー

Cadillac Motor Car Div. of GMC M24 Light Tank Chaffee

M5軽戦車の後継型として、本車両は開発された。その大きな特徴は火力と防御力で、第二次大戦中における他のあらゆる軽戦車を凌いでいた。1943年10月、新型軽戦車に対する要求を満たす試作車のT24が完成。これはM18ヘルキャットと同じトーションバー・サスペンションを採用し、主砲にはB-25の75㎜砲M5の地上型が搭載され、シャーマンに匹敵する火力を持っていた。また、装甲は最大38㎜あり、被弾経始の良好なスタイルで溶接構造、低姿勢の車体であった。1944年M24軽戦車として正式化され、同年末独軍のアルデンヌ攻勢時、少数が戦線にあった。1945年6月の生産終了までに、4070両生産され、戦後M41軽戦車の就役により退役している。本車は英国や新興独立国等に供与されたが、英国では大戦には間に合わなかった。その後、朝鮮戦争、インド・パキスタン紛争、ベトナム戦争等に使用され、ウルグアイ、チリ等で今なお現役にあり、ノルウェーでも仏製90㎜砲を搭載しNM116駆逐戦車と名付け、現役にある。

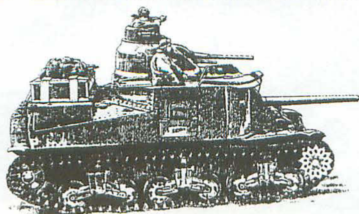
〈M24チャーフィー　軽戦車データ〉

全長:5.49m、全幅:2.84m、路上最高速度:56㎞/h、武装:75㎜砲×1、12.7m機関銃×1、7.62㎜機関銃×2。

デトロイト戦車工廠　M3中戦車　リー，グラント

Detroit Tank Aresnal M3 Mediuam Tank Lee,Grant

当時のアメリカ陸軍の主力戦車は、37㎜砲を装備するM2中戦車で、ドイツの主力であるⅢ、Ⅳ号戦車に比べ劣っていた。このため1940年6月、Ⅳ号戦車よりも威力のある長砲身の75㎜砲を装備した新型戦車の開発が必要とされた。ところがダンケルクで大量の戦車を失った英国は、新型戦車に対し量産性を要求した。M3中戦車と呼ばれた新型戦車は、M2中戦車を基本に装甲を増加し暫定的に75㎜砲を車体右側のスポンソンへ装備し、さらに37㎜砲装備の旋回砲塔を持ち、その上に旋回可能な対空機銃を装備するキューポラを設置していた。英国は、シルエットの低い英国仕様の砲塔を積んだ改良型を発注、これがグラントで、1942年5月北アフリカのガザラの戦いのとき、系列中初めて実戦に投入された。また、基本型も英軍に供与、こちらはリーと呼称され、第二次エルアラメインの戦いでは両車合わせ600両が参加した。このM3には、A1～5までの改修型があるがエンジンや装甲接合方式、生産工場の違いなどで、極端な差はない。また、各型後期には長砲身の75㎜砲に換装されている。合計7000両以上生産され、シャーマン登場までのスットプ・ギャップの役を見事に果たした戦車であった。



〈M3リー　中戦車データ〉

全幅:2.79m、全長:5.64m、路上最高速度:42㎞/h、武装:ケースメイトに75㎜砲×1、37㎜砲×1、7.62㎜機関銃×4。

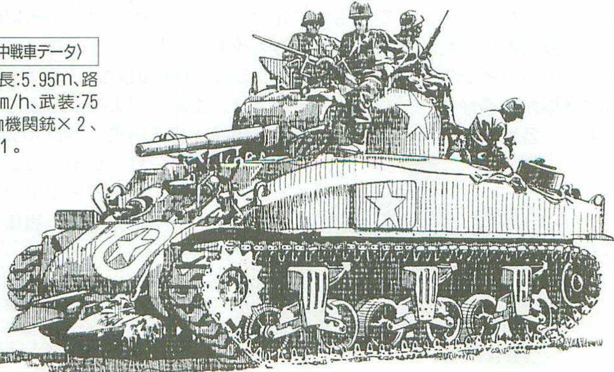
グランド・ブランク戦車工廠　M4中戦車 シャーマン

Grand Blanc Tank Aresnal M4 Medium Tank Sheman

すでに量産の始まっていたM3中戦車は、75mm砲を旋回砲塔に搭載する戦車が開発されるまでのつなぎの存在であった。1941年９月この条件を満たした、M2中戦車を母体とし鋳造の上部構造を持ったT6中戦車が完成した。そして同年10月には本車はM4中戦車として正式採用されると、大幅な戦車師団増設のため月産2000両を目指し、1942年初頭より大量生産が始まった。そのために契約したメーカーは11社に及んだが、大型鋳造車体はどこでも作れる物ではなく、またエンジンも各社各様になったため、種類は多岐に渡る。M4は溶接型、M4A１は鋳造型、M4A2は溶接型・ディーゼルエンジン、M4A3は溶接型・シリーズ最良のエンジン、M4A4は車体延長溶接型、M4A5はカナダのラム戦車、M4A6は訓練部隊のみと分かれる。防御力では被弾経始の良好な鋳造型が優れ、一部の後期型では前部のみ鋳造としたハイブリット型も登場している。また、後期型では弱点への増着装甲と誘爆を防ぐため弾薬庫を湿式にし、残存性を高めている。武装も改良が加えられ、後期型の一部では初速の高い76mm砲に換装しているが、榴弾の破壊力が低い欠点も持っている。これら改良型の中で、前述の改良に加えてHVSS式サスペンションを持ったシャーマンの集大成とも言える物が、M4A3E8「イージー・エイツ」である。さて、この中で一番最初に実戦参加したのはM4A１で、1942年10月北アフリカの英軍に配備された。その後、M3中戦車に代わり米英軍の主力戦車として大戦末期まで主役を演じ、ドイツの多くの戦車より能力的に劣ったものの、数に物を言わせて連合軍を勝利へと導いた。その総生産数は1945年までに５万両にも達し多くの国に供与・輸出、戦後も朝鮮戦争、中東戦争と使用され、今なお南米の一部の国では現役にある。なお、英軍ではM4～M4A4までをシャーマンⅠ～Ⅴと称し、76mm砲装備をA、近接支援用105mm砲装備をB、17ポンド砲装備のファイアフライをCという。また派生型も多く、最大150mmの増加装甲を装備し重戦車として使用されたM4A3E2ジャンボ、浮上航行用に防水布を備えたシャーマンDD、多連装ロケットを搭載しその俯仰用にダミー砲身をつけたT34カリオペ等多くが存在する。

〈M4シャーマン 中戦車データ〉

全幅:2.61m、全長:5.95m、路上最高速度:38km/h、武装:75mm砲×１、7.62mm機関銃×２、12.7mm機関銃×１。



デトロイト戦車工廠　M26重戦車　パーシング
Detroit Tank Aresnal M26 Heavy Tank Pershing

1940年、前年のドイツの対仏電撃戦の戦訓から、50ｔ級重戦車の開発が始められた。これはT１重戦車として試作され、1942年６月、M6重戦車として正式化すると、5500両もの生産が計画された。ところが、輸送上の支障や航空機の増産が優先され、40両程生産されるだけに終った。戦争が進むにつれ、ドイツのティーガー、パンター戦車の出現により、T20を初めとする相次ぐ試作型を経て新たな重戦車が開発された。これがT26E3で、1945年１月にはヨーロッパに送られた。そして本車は３月にM26重戦車として正式化されると、量産に入った。トーションバー式サスペンションを採用で高速で走行でき、また、主砲には90㎜戦車砲を搭載し高性能のジャイロ式安定装置を付けたため、走行中でも射撃精度を確保できた。1944年から1945年にかけて2400両のパーシングが製造されたが、対ドイツ戦に参加したのはわずか20両にすぎなかった。1945年３月７日レマゲン鉄橋の戦いは有名だが、最も活躍したのは戦後のことで、米軍主力として、M4A3E8と共に投入され、北朝鮮のT-34/85と激しい戦車戦を展開した。

〈M26パーシング 重戦車データ〉
全幅:3.50m、全長:8.79m、路上最高速度:32㎞/h、装備:90㎜砲×１、7.62㎜機関銃×２。

GMCフィッシャー・ボディー部/フォード・モーター　M10対戦車自走砲
Fisher Body Div. of GMC/Ford Motor M10 Gun Motor Carriage

1941年12月、戦車部隊が本来の主任務である敵防衛線突破を遂行できるよう、敵戦車との交戦を受け持つ戦車駆逐部隊が創設された。そのために必要な強力な火力と機動力を持つ車両の開発が始まった。この要求から生まれた戦車が、T35GMCであった。これはM4A2中戦車の車体にオープントップの旋回砲塔を搭載し、強力な3in高初速砲を装備していた。テストの結果、T35は車体上部全面を傾斜装甲にし、５角形型の砲塔へと変更することで、M10GMCとして採用された。M10の量産は1942年９月より始まり、1943年初頭より続々と北アフリカの第一線の駆逐戦車大隊にと配備されていった。また、M4A3中戦車の車体を利用したA１型も1942年10月より生産が開始されている。オープントップゆえの欠点もあったが、前線での評判は上々で、1944年１月までに合計で6300両生産され、3600両が海外への供与にあてられた。本車は生産終了後もイタリア・北西ヨーロッパを初め各戦線で終戦まで使用され、太平洋戦域でもクウェゼリン等で防御陣地攻撃用に使用された。英軍ではM10A1を「ウルバイン」と呼び、また独自に17ポンド砲に換装した型を「アキリーズ」という呼称で使用した。

〈M10 対戦車自走砲データ〉 全幅:3.05m、全長:5.97m、路上最高速度:３インチ砲×１、12.7㎜機関銃×１。

GMCビューイック部 M18対戦車自走砲 ヘルキャット

Buick Div. of GMC M18 Gun Motor Carriage Hellcat

軍や軍団直轄で運用される戦車駆逐大隊は、強力な敵戦車部隊に遭遇した歩兵や戦車部隊を支援するために派遣される性格上、短時間で戦線に到達できる機動力が必要とされた。しかし、M4中戦車が元のM10GMCでは、この機動性の確保は難しかった。そのため、戦車駆逐隊本部は専用の車体を開発することとなった。そして、いくつかの試作を経て完成したのが、M18GMCであった。本車は、アメリカ軍初のトーションバー・スプリングが懸架装置に採用され、車重もM4中戦車の半分に抑えられた。主砲には、M4中戦車後期型と同様の76㎜砲を搭載している。ただし、機動性を第一に設計されたため、装甲防御力が犠牲になり、砲塔前面で最大装甲厚25.4㎜、車体主要部で12.7㎜という超軽装甲であった。1943年6月以降1944年10月までに2507両が生産され、イタリア戦線のアンツィオ上陸以降に配備、活躍した戦車である。

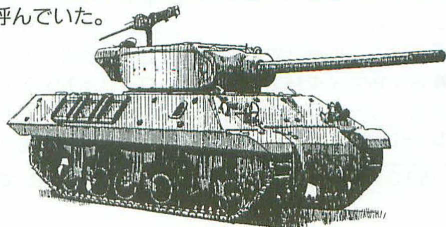
〈M18ヘルキャット 対戦車自走砲データ〉

全幅:2.87m、全長:6.65m、路上最高速度:88km/h、武装:76㎜M1砲×1、12.7㎜機関銃×1。

GMCフィッシャー・ボディー部/マッセイ・ハリス M36対戦車自走砲

Fisher Body Div. of GMC/Massey-Harris M36 Gun Motor Carriage

1942年頃からドイツ軍の重装甲の戦車の出現により、M10GMCの主砲である3in砲M7より強力な対戦車砲の開発に迫られた。そこでアメリカ軍は90㎜高射砲M1を搭載した、対戦車自走砲の開発に着手した。1944年7月、こうしてM10A1の車体に、車載用に改造された90㎜砲M3を搭載する新型自走砲M36が誕生した。この砲塔は90㎜砲の射撃時の衝撃に耐える様再設計されたもので、後部にバラスト代わりの大型弾薬庫を設置していた。ノルマンディー上陸以後、ティーガーやパンターに対抗できる唯一の車両として要望は高まり、10月からは国内各社で大量生産が始まった。M36GMCは駆逐戦車としての利用より、その強力な主砲のため戦車同様の使い方をされたため、オープン・トップや装甲厚を始め不都合な欠点も生じたが、ドイツの駆逐戦車と違い旋回砲塔を備えた柔軟性の高い車両の証明でもあった。1945年一杯まで生産は行われ、総生産数は2324両に達している。しばしば、兵士達はM36GMCを指し、「ジャクソン」「スラッガー」と呼んでいた。

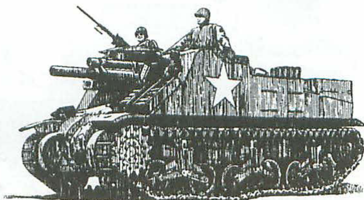


〈M36 対戦車自走砲データ〉

全幅:3.048m、全長:7.465m(マズルブレーキなし)、路上最高速度:40km/h、武装:90㎜砲M3×1、M2重機関銃×1。

アメリカン・ロコモーティブ M7自走榴弾砲 プリースト
American Locomotive M7 Howitzer Motor Carriage Priest

1941年6月、自走式火砲を必要としたアメリカ陸軍は、M3中戦車の車体にオープン・トップで四方を装甲板で囲んだ上部構造に、105㎜野砲M1A1を搭載したT32と呼ばれる車両を開発した。実験の結果では有望であることが判明し、対空火器の無いことだけが懸念された。その結果、戦闘室前方右側に12.7㎜の機銃座が設けられ、その形が境界の説教壇に似ていることから、「プリースト（牧師）」とニックネームをつけられた。1942年4月にはM7HMCとして正式化され、英国はこれを5500両発注し、同年11月エルアラメインの戦闘では25ポンド砲に換装して、第5騎馬砲兵連隊が使用した。米国の初めての使用は、1942年11月チュニジアでの戦闘であった。M3中戦車が製造中止になると、今度はM4A3中戦車の車体より製造され、この型はM7B1と呼ばれた。なお、英国では105㎜榴弾砲より25ポンド砲の方が優れているとし、カナダでグリズリーI戦車（カナダ版M4A1）を元に、プリーストとほぼ同じ構造の車体に25ポンド砲を載せた「セクストン」が生産された。これは機銃座が無く、右側に操縦席が移動している。同車はプリーストに代わり次第に配備され、このため不要になったプリーストは、20名乗車できる「カンガルー」装甲兵員輸送車等に改造された。



〈M7 自走榴弾砲データ〉

全幅:2.78m、全長:6.02m、路上最高速度:42km/h、武装:105㎜榴弾砲M2×1、M2重機関銃×1。

プレスド・スチール・カー M12自走加農砲
Pressed Steel Car M12 Gun Motor Carriage

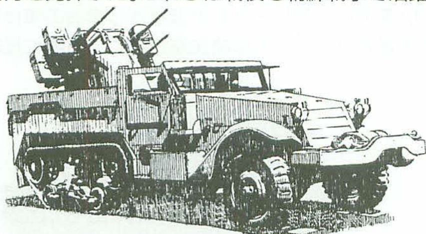
1941年、軍需品補給省は155㎜砲をM3中戦車の車体に装備する提案を受けて、試作品の試験を重ねた結果M12GMCとして導入が決定され100両発注し、これは1943年3月に納入完了した。M12はM3中戦車の車体の前部にエンジンを移動したことにより、後部にスペースが得られた。その上にむき出しの状態で155㎜加農砲M1917またはM1918のどちらかが搭載された。車体後部には重量のあるブルドーザーのブレード状のスペードを取り付け、発射時にはこれを接地し衝撃を吸収した。しかし、陸軍では当初この車両をあつかいかねて、多くは在庫のまま眠っていた。1943年12月ヨーロッパ反攻作戦が計画されると、強力な自走砲の必要性を認識した軍は、74両の本車をこの作戦に投入した。1944年6月に始まったノルマンディー上陸作戦で敵の戦線が崩壊すると、北フランスを快進撃する部隊に唯一連携できる重野砲として活躍した。兵士達はこれに「キングコング」のあだなをつけている。

〈M12 自走加農砲データ〉

全幅:2.67m、全長:6.76m、路上最高速度:38km/h、武装:155㎜加農砲M1917またはM1918×1。

オートカー,ホワイト・モーター M15,16対空自走砲
Autocar,White Motor M15,16 Multiple Gun Motor Carriage

ドイツの電撃戦で、地上部隊と連携した航空機の驚異が報告され、アメリカ陸軍は輸送車両群を初めとする地上部隊を機敏に守ることができる、対空車両の必要性を認識した。1930年代には装輪車両に機銃を搭載し様々に試みられたが、1941年にはM3ハーフトラックをキャリアとする12.7㎜重機関銃2丁を持つ動力銃座を開発した。この銃座はM3ハーフトラックのカーゴに取り付けられ、動力はエンジンによるジェネレータから供給した。これは1942年9月にM13多用途自走砲として正式化された。この後武装の違う改良型が次々に誕生した。その中でもM15は回転式の大型銃座に37㎜自動砲1門と12.7㎜重機関銃2丁、M16はM13を4連装にしたものであった。しかし、第二次大戦後半では制空権を掌握していたため、対空攻撃より歩兵を支援して対地攻撃に威力を発揮した。これらは戦後も朝鮮戦争で活躍し、M15は近年まで自衛隊の装備車両として現役にあった。



〈M16 対空自走砲データ〉

全幅:1.98m、全長:6.50m、路上最高速度:72㎞/h、武装:12.7㎜機関銃M2×4。

オートカー/ダイアモンド・T 自動車/ホワイト・モーター M3ハーフトラック兵員輸送車
Autocar/Diamond T Motor Car/White Motor M3 Half-Track Personnel Carrier

第二次大戦中、アメリカでは約41,000両余りの半装軌車ーハーフトラックが作られたが、その中で最も代表的なものが、このM3ハーフトラックである。1938年、4輪の偵察車両にキャタピラ付リアボギーを組み合わせたのが最初で、これに改造を重ねT14として完成した。T14は本来偵察が目的で、兵員輸送の方はT8と呼ばれた。1940年9月、T14はM2ハーフトラックとして正式化され、またT8またはM3ハーフトラックとなった。この2種は複数の会社で製造することになったため、装甲板以外のパーツは互換性を持つように設計された。M3は主に戦車師団所属の歩兵部隊に配属され、機械化歩兵として活躍した。この派生型は50種以上に昇り、供与先の英、ソ連でも独自の改造を加えている。この種の車両は、無限軌道(キャタピラ:商標である)車と装輪車との中間に当たるもので、両者の特徴を兼ねた性能を期待されたが、1945年には時代遅れになり、アメリカでは以後完全に無限軌道車のみとなった。また、ドイツの半装軌車に比べ、履帯部分が短いため路外性能は劣っていた。今なおM2、3ハーフトラックを多用している国はイスラエルで、4400両装備にある。

〈M3 ハーフトラックデータ〉

全幅:2.22m、全長:6.17m、路上最高速度:72㎞/h、武装:12.7㎜機関銃M2×1。

イタリア軍

イタリアは1940年6月10日に参戦、1943年9月9日に降伏した。デザイン的には洗練された兵器もあったが、ドイツ軍の影にかくれて、いま一つ目立たなかった。

フィアット CR42 ファルコ

Fiat CR 42 Falco

第二次世界大戦最後の複葉戦闘機であるCR42は、CR1に始まる有名なフィアット複葉機シリーズの設計者セレスチノ・ロザテリが設計した最後の戦闘機でもある。1936年に作られたCR41を原型に開発され、1939年に初飛行、すぐに生産が始められた。CRシリーズ最後の複葉機だけに、洗練された機体で、胴体は溶接鋼管骨組みに羽布張り(前部金属張り)、主翼はやや下翼の小さい複葉形式で典型的なW形支柱構造になっている。武装はカウリング内に7.7㎜及び12.7㎜機関銃を各1丁しかないが、運動性のすばらしさと、複葉機でありながら最大速度が430㎞/hに達している。1940年6月、CR42は仏空軍のD520と初の戦火を交えた。また、10月から11月にかけて英本土空襲に参加、英国上空に現れた唯一の複葉機として名を残した。しかし次第に時代遅れになると、北イタリア夜間防空用やリビアで戦闘爆撃機として使用された。CR42系列は、1942年1781機で生産を打ち切られ、イタリア休戦時には64機が可動状態にあった。本機は海外にも輸出され、ハンガリー、ベルギー、スウェーデンでも活躍した。1機ではあるが、戦後練習機として1950年までイタリア空軍に在籍していた。

〈フィアットCR42ファルコデータ〉

全長:8.3m、全幅:9.7m、最大速度:430㎞/h、武装:12.7㎜×2~4。

フィアット G50 フレッチア

Fiat G 50 Freccia

G50は、カプロニ・ビツォラF5、マッキMC200、メリジオナリRo51、レッジアーネRe2000、ウンブラT18と同じ1936年度イタリア空軍仕様により製作された、イタリア初の全金属性単座戦闘機である。内翼及び左右外翼に三分割できる片持低翼で、モノコック構造の胴体をもっていた。1937年2月に初飛行し、初期生産型の内12機はスペイン内戦において実戦テストされた。この際に密閉コックピットをパイロット達が嫌ったので、後期型のG50bisでは開放風防となっている。G50は低速で火力も貧弱で決して高性能戦闘機とは言えなかったが、運動性はきわめて優れていた。また、第二次大戦に突入した時の、近代戦闘機の1つでもあった。1940年6月10日イタリア参戦時には、118機配備されており、同年10月には48機がベルギーへ進駐したもののバトル・オブ・ブリテンには参加しなかった。その後リビア、ギリシアと転戦している。G501bisは1940年9月に初飛行し、航続距離が1000㎞に増加している。本機は練習機や艦載型等を含め782機が生産され、その任務は次第に地上攻撃に変わり、終戦時には第一戦から退いていた。1939年フィンランドへ売却されたG50は、第二次対ソ戦にて1944年まで第1線機として使われた。

〈フィアットG50フレッチア データ〉

全長:8.2m、全幅:11.0m、最大速度:472㎞/h、基本武装:12.7㎜×2。

マッキ MC200 サエッタ
Macchi MC 200 Saetta

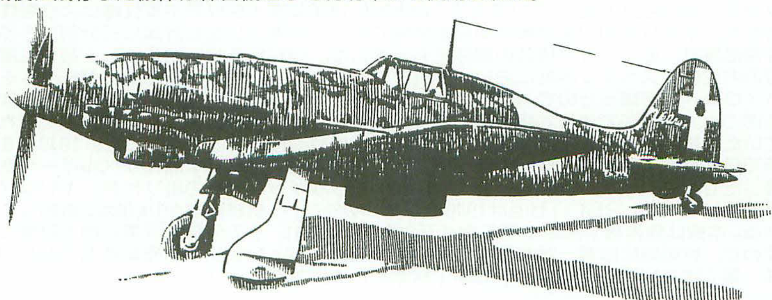
イタリア空軍近代化および拡張をめざす"R"計画の単座迎撃戦闘機の仕様に応じて、名設計家カストルディが設計した最初の戦闘機である。MC200も初期のイタリア戦闘機と同様速度と火力は劣るが、急降下時の加速は良くきわめて運動性の良い機体であった。同じ仕様で作られたG50他と比較されたが、G50と同じエンジン、機体サイズもほぼ同一にも関わらず速度は30km/hも上回り、ほぼ全ての面で本機が優り、第二次大戦初期のイタリア戦闘機で最良の機体であった。1939年引渡しが開始され、1940年6月10日の時点で156機が配備されていた。MC200が初めて大規模な作戦に使用されたのは、ギリシアーアルバニア戦線で、後に北アフリカや東部戦線でも活躍した。後期型では、コックピットが開放型に変更され、一部ではMC202と同じ主翼を持っていた。生産はイタリア休戦まで続けられ、約1000機が生産されたが、戦争末期では全て戦闘爆撃用に転換されていた。この内、23機が休戦後に反ファシスト共同交戦国空軍に参加するため脱出、その後1947年まで練習機として使用された。

〈マッキMC200サエッタデータ〉

全長:8.2m、全幅:10.6m、最大速度:502km/h、基本武装:12.7mm×2。

マッキ MC202 フォルゴーレ
Macchi MC 202 Folgore

第二次世界大戦ヨーロッパにおいて多くの戦線で使われ、最良のイタリア戦闘機と折り紙をつけられた傑作機である。ドイツ製のDB601A-1液冷エンジンとMC200の機体を組み合わせたもので、この結果初期のイタリア戦闘機が抱えていた、空気抵抗が高く低出力の空冷エンジンという欠点を克服し、両者の良い点である速度・運動性が発揮された。この改良機は1940年8月初飛行し、MC200を93km/h上回る速度を出したため、MC202として直ちに生産が開始された。なお、胴体は完全に再設計され、洗練された流線型になった。1941年11月、リビアで初めて実戦に参加した。本機は、連合軍戦闘機に対し同格に戦い、ハリケーンやP-40には勝っていた。さらに東部戦線でも1942年9月より1943年5月まで少数が任務についた。しかし、武装が貧弱な点は相変わらずで、最後の量産型では翼内に7.7mm機銃2丁を増設している。1943年までに、合計約1,500機生産され、休戦時には122機在籍し53機が使用可能状態であった。この内6機は連合軍側に参加し、他はムッソリーニの軍で使用された。なお、戦後に残存した機体は練習機として1948年まで使用された。



〈マッキMC202フォルゴーレ データ〉

全長:8.9m、全幅:10.6m、最大速度:595km/h、基本武装:12.7mm×2、7.7mm×2、爆弾:150kg。

マッキ MC205V ベルトロ
Macchi MC 205V Veltro

MC205Vは、1943年9月のイタリア休戦前に活躍した「5シリーズ」の最初の航空機である。この原型機はMC202から発達したもので、MC202のエンジンをさらに強力なドイツのDB605に換装した以外ほとんど違いはなく、1942年4月に初飛行した。武装も同じであったが、後期型では翼内機銃を20mm機関砲に換装している。1942年10月から生産が開始されたが、戦略物資とエンジンの不足により完成は遅れ、休戦後もドイツの命令により生産が続行されて合計262機作られている。初出撃は1943年7月だが、最も活躍したのは休戦後であり、その時点で66機あった内の6機は連合軍側に加わりユーゴスラビアで使用、残りはドイツ軍指揮下で活躍した。戦後は再びイタリア空軍機として1947年まで使用され、1949年に一部はエジプト政府に売却された。

〈マッキMC205Vベルトロ データ〉

全長:8.9m、全幅:10.6m、最大速度:642km/h、基本武装:12.7mm×2、7.7mm×2。

フィアット G55 チェンタウロ
Fiat G 55 Centauro

フィアットG50、G50Aの開発を経て、新設計の大幅な改良を加えて登場した「5シリーズ」の航空機である。G55はMC205Vと同じくドイツのDB605エンジン（国産化した物）を搭載し、高高度の迎撃において威力を発揮し、スピットファイアやマスタングにしても侮り難い戦闘機であった。機体構造は羽布張りの動翼以外、全金属製で、液冷エンジンのため胴体前面面積はきわめて小さく、再設計された効率のいい翼を装着した結果、優れた操縦性に加え最大速度619km/hを出し、G50の最大速度を160km/h近く上回った。高高度ではMC205Vよりはるかに高速であったが、Re2005と比較すると低速で操縦性も劣っていた。しかし頑丈ではあった。1943年初期から生産が始まり、イタリアが休戦した時は、まだ13機しか配属されておらず、しかも作戦可能な機体はわずか2機しかなかった。その後終戦までに完成した機体は、105機に留まったが、ムッソリーニの空軍で活躍を続けた。戦後、生産が再開され、約100機がアルゼンチンとシリアに輸出され、16機がイタリア空軍に納入された。

〈フィアットG55チェンタウロ データ〉

全長:9.4m、全幅:11.8m、最大速度:620km/h、基本武装:20mm×1、12.7mm×4(G55/0)、20mm×3、12.7mm×2(G55/1)。

レッジアーネ Re2001 ファルコ2
Reggiane Re 2001 Falco 2

他のイタリア機同様にドイツ製のDB601A-1液冷エンジンをRe2000に搭載した戦闘機だが、MC202ほどの効果は得ることはできなかった。1940年7月に試作機が初飛行したが、運動性や取扱いは良好なものの、速度はほとんど増加せず、しかも最終調整に手間取り、MC202へ優先的にエンジンが回されたため、生産もはかどらなかった。同機は本来迎撃戦闘機として作られたが、CN型：夜間戦闘機、CB型：戦闘爆撃機機なども作られた。1941年12月シシリー島に初めて配属され、1943年には北イタリア工業地帯で夜間戦闘機として使用。1943年前半までに237機生産され、イタリア休戦まで使用された。また、この後8機のRe2001が連合国側に逃れ、終戦まで戦闘を続けた。

〈Re2001セリエ3 データ〉

全長:8.2m、全幅:11.0m、最大速度:542km/h、基本武装:12.7mm×2、7.7mm×2。

レッジアーネ Re2002 アリエテ

Reggiane Re 2002 Ariete

Re2002は、Re2001から再び低高度用の空冷エンジン装備に戻った戦闘爆撃機タイプである。ピアジオP19RC45空冷エンジンを搭載、効率のよい先細式カウリングで包み、大きなスピナを付けた。この点を除けば、Re2000と全く変わらないが、Re2001の方の技術的、構造的弱点も引き継いでいた。しかし、本機は、軽快かつ頑丈で、イタリア空軍中最良の戦闘爆撃・地上攻撃機であった。腹部には420kg爆弾を搭載でき、また翼下には160kg爆弾×2を装着できた。試作機は1940年10月に初飛行し、ある点ではRe2001を凌ぐ性能であったが、エンジン調整等に手間取り、1942年3月に納入されても可動状態にはなかった。1943年7月本機を配備する第5急降下爆撃隊が、シシリー島に上陸する連合軍を迎え撃ち、休戦の時点では34機が保有されていた。以後、16機のRe2002が連合軍側として活躍したが、ムッソリーニの軍ではほとんど使用せず、ドイツ空軍が60機を持ち帰り、フランスのレジスタンス「マキ」に対する攻撃に使用した。全生産数は225機である。

〈レッジアーネRe2002アリエテデータ〉

全長:8.2m、全幅:11.0m、最大速度:530km/h、基本武装:12.7mm×2、7.7mm×2。

レッジアーネ Re2005 サジタリオ

Reggiane Re 2005 Sagittario

レッジアーネ戦闘機シリーズの中で、実際に量産された最後で最良の「5シリーズ」の戦闘機である。Re2001の機体にDB605A-1エンジンを搭載したもので、原型は1942年9月に初飛行した。着陸装置には外側引き込み脚を採用、さらに機体構造も大幅に改造された。全体的な性能はG55より優れていた。生産機は1943年7月から作戦に使われ、シシリー島防衛にも使用され連合軍の爆撃機に対して8月26日まで出撃した。休戦後、残った数機は、ドイツ軍の手に落ちるのを防ぐためパイロット達が破壊した。その後も生産は続けられたが、連合軍の激しい爆撃で工場は壊滅してしまった。残存はルーマニアの油田およびドイツでの防空迎撃機として使われたという。

〈レッジアーネRe2005サジタリオ データ〉

全長:8.2m、全幅:11.0m、最大速度:628km/h、基本武装:20mm×3、12.7mm×2。

ブレダ 65

Breda 65

1930年代の初めから中頃にかけて、ヨーロッパ各国の間で1機で戦闘・爆撃・偵察を兼ねる軽万能機の思想が流行した。イタリアのブレダ社が1934年に完成したブレタ64がこの思想を反映させた機体で、この機体を空軍の要求にあわせて近代化したものがブレダ65である。前型64と比べると、胴体が太くなり、総重量も1トン増えた。全金属製で、単座型と複座型の2種があり、後者は61bisと呼ばれた。同機は1940年6月イタリア参戦154機保有され、バルカン作戦ではいくぶんかの戦果をおさめたものの、北アフリカ戦線などで、強力な米英戦闘機の出現にまったく無力となり、操縦性の悪さと鈍足が敵の絶好のえじきとなった。

〈ブレダ65bis データ〉

全長:9.60m、全幅:12.10m、最大速度:410km/h、基本武装:12.7mm×2、7.7mm×2。

ブレダ 88 リンチェ
Breda 88 Lince

1936年に高速爆撃機として完成した小型双発機である。イギリスのモスキート爆撃機とよく似た機種であるが、モスキートのように明確な設計意図はなく、初めはスピード記録樹立といった目標で開発が進み、記録に満足した空軍が、重戦闘・地上攻撃機として作ったものである。構造は全金属製の肩翼式で、胴体は細くリファインされた美しい形であった。1940年夏、リビアで任務についたときには、軍用装備への改装でスピードは鈍化し、すでに高速爆撃機の面影はなく、第１線部隊から不評を買い、生産も105機で打ち切られてしまい、最後は、敵の偵察機を惑わす囮として地上におかれた。急降下爆撃機に改造した８８Ｍも作られたが、３機足らずにすぎなかった。

〈ブレダ88リンチェ　データ〉

全長:10.79m、全幅:15.60m、最大速度:490km/h、基本武装:12.7mm×３、7.7mm×２、爆弾500kg。

サボイア・マルケッティ　SM82
Savoia-Marchetti SM 82

SM82はSM75輸送機の軍用型を大型化した爆撃・輸送機で、第２次世界大戦中にイタリアが実用した最優秀機の１つである。SM75と比べ、胴体の容積が増し、垂直尾翼が高くなっている。胴体が金属構造羽布張りで、主翼・尾翼が木製である。貨物などの積み降ろしは、胴体下のドアで行い、天井には荷物を移動させる通路が設けられている。イタリアが参戦した時点では、12機のSM82を保有していた。1941年からは爆撃機型が使用されたが、最初これらはＰ１０８の代用機として使用されていた。合計875機が作られ、様々な輸送作戦に活躍、休戦後は、約30機が連合軍側に加わり、他はムッソリーニ軍や、ドイツ空軍機として使用された。戦後もイタリア空軍の主力となり、アメリカのダグラスDC3につぐ評価を得た機体でもある。戦後も1960年まで使われた。

〈サボイア・マルケッティSM82 データ〉

全長:10.5m、全幅:14.9m、最大速度:367km/h、基本武装:12.7mm×１または7.7m×２、爆弾:250kgまたは500kg×１。

サボイア・マルケッティ　SM79　スパルビエロ
Savoia-Marchetti SM 79 Sparviero

第二次大戦において最も有名なイタリア軍用機であり、イタリア空軍の爆撃機の中では最も成功し広範囲に使われた機体である。原型は1934年に作られたロンドン～オーストラリア・エアレース用の８席民間輸送機で、それにアルファ・ロメオ126RC34エンジンを３基装備、コクピット・腹部爆撃手用ゴンドラ上に機銃を追加装備し、胴体側方の窓を廃止し、SM79-Ⅰとなった。1937年２月よりイタリア義勇軍とともにスペイン内戦に参加、高速、高性能で頑丈な爆撃機としての名声を上げ、1940年６月10日には、爆撃機兵力の60%を占めていた。まもなく雷撃機SM79-Ⅱとして魚雷２本を搭載し、大きな戦果を上げた。イタリア休戦時61機が残存し、内34機は連合軍側に輸送機として使用された。SM79-Ⅲはドイツで開発されたもので、腹部ゴンドラが無く20mm機関砲を装備していた。1944年までに約1130機生産され、ユーゴスラビア、ルーマニアなどに輸出され(双発輸出型)、戦後は輸送機として1959年まで使用されている。なお、後継としてSM84が作られたが、性能は芳しくなかった。

〈サボイア・マルケッティSM79-1 データ〉

全長:16.2m、全幅:21.2m、最大速度:430km/h、基本武装:12.7mm×３、7.7mm×１ 爆弾:1,250kg。

フィアット　BR20

Fiat BR 20

BR20は、よく知られたイタリア爆撃機だが、実際は重要な作戦にはほとんど参加していなかった。双発低翼単葉機で、骨組みは金属製、外板はジュラルミンと羽布張りの構造を持ち、1936年から1940年にかけて約275機が生産。最初の生産機は、実戦テストの目的でスペイン内戦に投入された。1940年10〜11月にかけてベルギーに80機が進出し、バトル・オブ・ブリテンに参加。しかし、数回の作戦参加に終り、それもすべて失敗だった。その後、ギリシアと北アフリカ、東部戦線で使用された。1939年に出現したBR20Mは、乗員防御を強化し、武装を増加させ、機首を空力的に洗練させていた。当初、夜間爆撃機、後期は偵察機として使われたが、いずれの場合でもSM79およびZ1007には劣っていた。なお、日本陸軍はイ式重爆の名で本機を使用したが評判ほど活躍せず、97式重爆の出現後、大豆購入代金の代わりに満州国へ引き渡された。

〈フィアットBR20　データ〉

全長:16.1m、全幅:21.6m、最大速度:430km/h、基本武装:12.7mm×3、爆弾:1,580kg。

カント Z1007 アルチオネ

Cant Z 1007 Alcione

1935年サバタ技師は、3発のZ1007と双発のZ1011の2機種を研究。イタリア空軍は全木製の骨組みに、外板は羽布を裏張りした木を張った3発機という古い構造のわりに、設計的に優れていたZ1007を採用した。1937年春に試作機が登場し、34機が生産された時点でエンジンの換装を行った。これにより性能が飛躍的に向上、Z1007bisとして大量生産され、イタリアが参戦時には、両型合わせて87機作られていた。最初に大規模に投入されたのは、1940年10月ギリシア戦であった。その後、北アフリカ、エーゲ海、東部戦線などで活躍し、1943年にはエンジンを強化したZ1007terが登場した。最大速度は500km/hに向上したが、爆弾搭載量は1000kgに減少している。休戦後に約30機のZ1007が連合軍側に参加、バルカンで作戦中の爆撃隊に合流した。また、残った30機はムッソリーニ空軍にあったが使用されなかった。合計560機生産された。

〈カントZ1007bis　データ〉

全長:18.6m、全幅:24.8m、巡航速度:378km/h、基本武装:12.7mm×2、7.7mm×2、爆弾:1,800kg。

ピアジオ　P108

Piaggio P 108

本機は、全金属製の低翼機で、新機軸の構造として外側発動機ナセルに12.7mm機銃×2の動力銃座を装備、全部で8丁の機銃を持ち、これまでのイタリア爆撃機に比べ航続距離が大きいなど、米英の重爆撃機にくらべ互角の性能を持ったイタリア空軍唯一の4発大型爆撃機である。原型機P108は1939年11月に初飛行し、合計163機生産された。本機は準生産型P108Bとしてテストされ、第274飛行中隊のみに配備、1942年6月バレリアス島付近で作戦に参加した。また連合軍の北アフリカ侵攻中に、アルジェリアへ爆撃を行っている。休戦後ほとんどがドイツ軍の手に落ちたが戦闘任務には使用せず、終戦時にはムッソリーニ飛行隊に3機を残すのみであった。その他いくつかの派生型があったが、なかでも南大西洋ルート用に開発された民間機P108Cはドイツ軍で終戦まで使用され、クリミア撤退の際に1機あたり125名を輸送した。

〈ピアジオP108B　データ〉

全長:23.0m、全幅:32.0m、最大速度:430km/h、基本武装:12.7mm×6、7.7mm×2、爆弾:3,500kg。

アンサルド　AB41装甲車
Ansald Autoblinda AB 41

ランチアIZ装甲車の後継として作られた6輪装甲車フィアット611が偵察用には大きすぎるとし、1939年、AB39装甲車を試作、AB40として正式採用された。このAB40は、操縦席を前後に備えた4輪駆動車だが、車体の両側にも予備タイヤを備えている。これは回転可能で障害物を乗り越える際の補助輪になっており、本車の不整地走行を良好なものにしていた。砲塔には2丁の機銃を装備し、車体後部にも1丁の機銃を備えていた。24両のAB40が生産された後、1941年に砲塔に20㎜機関砲を装備するAB41が誕生した。AB41は約560両作られ、休戦後、新しい108HPのエンジンに積み換え、ドイツ軍によりAB41/43という名で生産が続けられた。また休戦直前に47㎜砲を載せたAB43がテスト中であった。AB41は北アフリカ、東部戦線を始めほぼ全戦線で使用され、ドイツ軍により使用されたものは、おもにイタリア、バルカン半島で活躍した。

〈AB41装甲車　データ〉

全長:5.20m、全幅:1.92m、路上最高速度:78km/h、武装:20㎜L/65機関砲×1、8㎜機関銃×2。

フィアット/アンサルド CV35高速戦車(L3/35軽戦車)
Fiat/Ansaldo Carro veloce CV 35 (Carro leggero L3/35)

1929年、イギリスのカーデン・ロイドMk.Ⅵ戦車のライセンス生産であるCV29を改良しCV3として試作、1933年カルロ・ベルーチェCV33として量産した。本車は頑丈で操縦性がよかったが、装甲厚は最大でも13.5㎜しかなかった。固定戦闘室左前方にフィアット6.5㎜機銃1丁を装備したのをシリーズⅠと、1935年に登場したブレダ8㎜連装機銃を装備したものをシリーズⅡと呼んだ。後にシリーズⅠも同様の改良を施した。さらに上部構造をリベット接合に変更したCV35が生産された。CV35は、スペイン内戦で実戦に投入されたが、共和国軍のソ連戦車と対決したとき、すぐにその欠点が明らかになった。しかし、参戦時には全戦車の75%を占めたため、その後も各戦線で使用され、どこの戦場でも敗退を続けた。いくつかの火力強化型が登場したが少数に終り、生き残りは治安活動へと回された。また、火炎放射型等の派生型も作られている。性能はともかくハンガリー、ブルガリア等多くの国で使用された戦車ではあった。

〈C. V.35 高速戦車 L3/35軽戦車　データ〉

全長:3.15m、全幅:1.40m、路上最高速度:42km/h、武装:6.5㎜または8㎜機関銃×2。

フィアット／アンサルド　L6/40軽戦車
Fiat/Ansaldo Carro armato leggero L6/40

1940年に試作されたL6/40軽戦車はフィアット／アンサルド社の輸出用の5t軽戦車を元に開発された。車体はリベット接合で、最大装甲厚は30㎜、2つのボギーからなるサスペンションを持ち、旋回砲塔には20㎜機関砲および同軸機銃を搭載していた。1940年583両発注されたが、20㎜機関砲が優先的にAB41に回されたため納入が遅れた。1941年末より配備が開始され、L6/40として完成したのは283両であり、残りの車体は47㎜対戦車砲を積載したL40 DA47/32軽突撃砲として完成している。休戦まで北アフリカ、東部戦線、バルカン半島、イタリア、コルシカ島などで戦ったが、戦場では脇役にしかすぎなかった。休戦後はドイツ軍が接収しアドリア戦車大隊や警察に配備、クロアチアへも輸出された。また極少数をユーゴのパルチザンが使った。

〈L6/40軽戦車　データ〉

全長:3.82m、全幅:1.86m、路上最高速度:42km/h、武装:20㎜機関砲×1、8㎜機関銃×1。

アンサルド・フォッサーティ　P26/40重戦車
Ansaldo-Fossati Carro armato pesante P26/40

第二次大戦初期、イタリア軍は、重量26t、300hp以上のディーゼルエンジンで75㎜砲装備の新型戦車を開発することを決定した。1941年10月には、330hpのエンジンを搭載し、18口径75㎜砲装備の試作戦車を完成、さらに改良し、主砲は34口径75㎜砲に、420hpのエンジンを搭載し、前面装甲は58㎜で傾斜をつけP26/40として制式化された。1943年前半より生産が開始されたが、休戦までには21両しか完成しなかった。イタリア軍には未配備の内に、1943年９月、完成した５両と200両分の資材がドイツ軍の手に落ちた。これを見たヒトラーは、イタリア軍から捕獲した車両中最も優れているとし、本車の量産を決定、1945年３月までに100両以上完成したが、ドイツ製エンジンが間に合わず、60両は旧来の330hp出力のエンジンのまま完成、多くがエンジン未搭載で完成し、アンツィオ防衛戦やグスタフ・ラインの固定トーチカとして使用された。なお、最初の５両はC軍集団南部戦車訓練大隊に配備された。

〈P26/40重戦車　データ〉

全長:6.22m、全幅:2.75m、路上最高速度:40km/h、武装:75㎜砲×１、８㎜機関銃×１。

SPA/フィアット/アンサルド M40,41,42,43突撃砲
SPA/Fiat/Ansaldo Semovente M40,41,42,43

イタリア陸軍はM13/40中戦車系列の車体を用いて様々な自走砲を製造した。これは、車体の上部構造物を取り外し、固定の戦闘室をボルト接合した物で、独のⅢ号突撃砲同様大口径の砲が積載可能となっている。1941年前半にM13/40の車体を流用し、18口径75㎜榴弾砲を搭載したM40 DA75/18が作られた。半年後、同車が60両生産された時点で、車体をM14/41に切り換え、M41 DA75/18が誕生、18口径75㎜榴弾砲を搭載する最後の型はM42 DA75/18で、1943年初期開発され、M15/42の車体を使用している。さらに長砲身の34口径75㎜榴弾砲搭載のM42 DA75/34が500両発注された。1942年、P26/40の車体に105㎜砲搭載を計画したが、P26/40の実用化が遅れたために、M15/42の車体幅を広げ製作、M43 DA105/25として完成した。この車両は、唯一ローマ防衛時にアリエテⅡ戦車師団が使っただけであった。M42とM43および改良型が休戦後もドイツにより生産され、イタリアおよびバルカン半島駐屯のドイツ軍で使用されている。

〈M40 DA75/18突撃砲　データ〉

全長:4.92m、全幅:2.20m、路上最高速度:35km/h、武装:75㎜砲×１。

SPA/フィアット/アンサルド M41M対戦車自走砲
SPA/Fiat/Ansaldo Semovente M41 (Modificato)

機動性を持つ対戦車砲として1942年に導入されたが、1942〜43年にかけて30両余りしか生産されず、シシリー島に上陸した連合軍に対して使用されたに過ぎない。本車は、M14/41の車体を改造し、艦載砲から開発された53口径90㎜砲を搭載した構造であった。この砲はむき出しの状態で搭載され、前面41㎜、側面９㎜厚の防楯を持っていた。また、砲の旋回角は左右40°である。この90㎜砲は、独の88㎜砲のイタリア版とも言うべき物で、砲口初速はこちらの方が幾分高速である。最大の欠点は、上部と後部が完全にオープンとなっていることと、携行弾数が６発と少なかったことであった。

〈M41M対戦車自走砲　データ〉

全長:5.28m、全幅:2.27m、路上最高速度:35km/h、武装:90㎜砲×１。

アンサルド・フォッサーティ　M11/39中戦車

Ansaldo-Fossati Carro armato medio M11/39

1937年、アンサルド社は、L3軽戦車のサスペンション部品を流用した8t軽戦車を試作した。これは車体前方右側に37mm砲を搭載し、車体左寄りにつけられた旋回砲塔に連装機銃を装備していた。これを元に研究は続行され、明らかにビッカースの影響を受けたボギー機構を採用した戦車が完成した。これは1939年にM11/39として採用されることになった。この戦車はリベット接合の構造で装甲最大30mmであった。わずか100両生産され、イタリア領東アフリカに24両、70両余りが1940年夏にリビアに送られた。しかし火力が貧弱な上、主砲の射界が限られていたため、これといった戦果を上げることができず、北アフリカのM11/39は、1940年12月に始まった英軍の攻勢にてほとんどが失われ、1941年2月までに全滅している。なお少数のM11/39が捕獲され、北アフリカのオーストラリア部隊で使用されている。

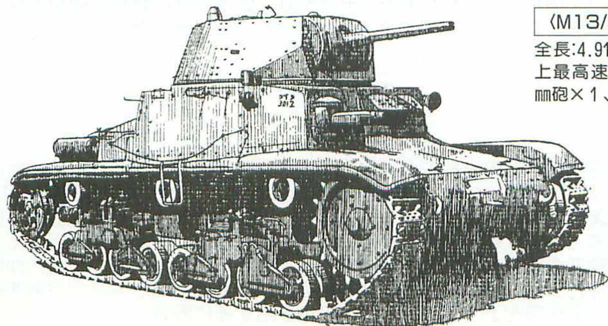
〈M11/39中戦車　データ〉

全長:4.85m、全幅:2.18m、路上最高速度:32km/h、武装:37mm砲×1、8mm機関銃×2。

アンサルド・フォッサーティ M13/40,14/41,15/42中戦車

Ansaldo-Fossati Carro armato medio M13/40,14/41,15/42

イタリア陸軍は、M11/39の弱点を検討、新戦車の開発を開始した。1939年試作型が完成し、M13/40として採用され、1939年末より生産を開始した。本車の武装は、旋回砲塔に47mm主砲と8mm機銃1丁を、車体前方右側に8mm連装機銃を装備していた。このため、車体が大型化されたが、基本車体はM11/39をスケールアップしたものであった。車体は装甲板を鋼板にリベット止めし、その鋼板をボルト接合する構造で、装甲厚は最大42mmである。1940年12月、本車はリビアにおいて初めて実戦に参加した。しかし砂漠での作戦を考えて設計されなかったため、故障車が続出した。1941年、M13/40の最大の問題点であったエンジンの出力不足を解決するため、従来の125HPから145HPに出力を上げたエンジンを搭載するM14/41が誕生した。これには砂漠用のフィルタが取り付けられていた。最終型の1943年夏に配備されたM15/42は、車体を延長してさらに強力な192HPのエンジンに換装し、時速40km/hを出すことができた。また装甲も若干強化されている。なお生産台数はそれぞれ、M13/40:799両、M14/41:1103両、M15/42:82両?である。M13/40とM14/41はイタリア陸軍で最も重要な戦車であり、北アフリカ・バルカン半島での戦闘で主力戦車として活躍した。なお、休戦後は一部ドイツ軍が使用し、他はムッソリーニの部隊で治安活動に使用され、終戦後イタリア陸軍でも使用された。



〈M13/40中戦車 データ〉

全長:4.91m、全幅:2.20m、路上最高速度:30km/h、武装:47mm砲×1、8mm機関銃×3。

共通・他ユニット

■共通地上ユニット／E・TH・TKユニット

鉄道ユニット、補給車ユニット、工作車ユニット、はほとんどすべての国で生産でき、しかもコスト性能とも同じ共通ユニットである。(ただし鉄道ユニットにはユーロとロシア軌道の2種類がある) これら、ユニットはそれぞれ戦闘には向かない（というよりほとんど武器らしい武器をもっていない。)が、それ以上にそれぞれ重要な特長を持っており、これらなくして勝利はあり得ないと言っても過言ではないのである。

列車
TRAIN

鉄道ユニットは鉄道の敷いてある地形か建物の地形でしか移動できない。しかもロシアとユーロ軌道の2種類があり、それぞれソ連軍が生産した列車はロシア軌道でのみ、ソ連以外の国が生産した列車はすべてユーロ軌道でしか移動させられない。(実際にヨーロッパ諸国の基本的な軌道は標準軌（1435㎜）を使っていたが、ソビエト連邦内では広軌を使っていた。) しかし、列車の最大の利点はその速度と、輸送量にある。もし、生産地点から前線まで線路が敷いてあれば、ぜひ利用することをすすめる。

補給車両
SUPPLY UNITS

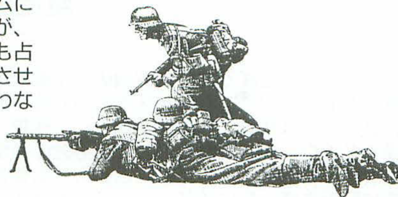
第2次世界大戦は、ある意味では補給によって勝敗が左右されたといってもよいかもしれない。特にドイツにおいては補給は重要な位置を占めていた。モスクワ攻勢やアルデンヌの攻防戦において、もし補給が充分に行われていたら、戦況も変わっていたことであろう。このゲームでは『補給馬車・補給トラック・補給ht（ハーフトラック)』という3種類の補給ユニットがある。それぞれ、地上部隊に燃料や弾薬を与えることができる。長期にわたる戦いなどでは必ず持ってゆくべきであろう。

工作車
WORK UNITS

工作車は、生産コストは安いものの移動力は小さく防御力・攻撃力などは皆無に等しい。ではなぜ、こんなユニットが存在するのであろうか？答えは簡単である。『工事』のコマンドが使えるユニットはこれしかないからだ。建物の増築、要塞の設置・撤去、鉄道の設置・撤去・修復、橋・道路・建物の修復など、さまざまな工事が行える。特に重要なのは建物を増築し、耐久度を上げることであろう。それによって収入が増え、ゲームを進行にあたり、大きな手助けとなるからだ。これは都市を歩兵で占領するよりも早く、序盤に軍事費を上げたい場合などには多用するに限る。

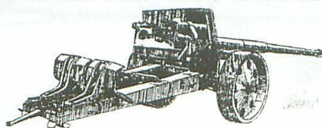
■歩兵／Ｉユニット

今回の『アドバンスド大戦略』では、さまざまなタイプの歩兵が登場する。中心となるドイツ軍だけでも『擲弾兵、エリート兵、戦闘工兵、親衛隊、動員兵』といった歩兵が登場する。他の国も歩兵、親衛歩兵、パルチザン（なんとこのユニットは10＄！）、狙撃兵、重歩兵、レンジャー、レッドデビルズなど、いかにも個性的なユニットがそろっている。もちろんこれが全てではない。「なぜそこまで歩兵にこだわるのか？」と疑問に思うなかれ。このゲームにおいて、確かに数々の兵器類は重要だが、都市や空港、港はもちろん、首都さえも占領できるこのユニットは、戦いを終了させるためには、必ずと言っていいほど使わなければならないのだ。



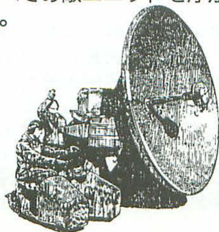
■牽引砲／Qユニット

牽引砲は、移動力は皆無に近（1しかない）く、防御力もそれ程多くはない。そのため、戦場に運ぶためには輸送車両や、輸送機、揚陸艦などが必要なのだが、もし、同様の攻撃力を持つ自走砲の類が生産できるのなら、多少高くとも、そちらの方が有用であろう。また、そのわずかな移動力を使ってしまうとそのフェイズには攻撃ができないという、欠点もある。これは攻勢にでる場合はやはり大きな問題である。それらを考慮すると牽引砲の使い方に最もあっているのは、拠点防御などだと思うのだが、いかがであろう。



■トーチカ／Gユニット

トーチカユニットには移動力はなく、また、『生産』コマンドによって作ることは不可能なユニットである。移動ができないので沿岸砲台やマジノ線などのように敵の進入を防ぐために、防護攻撃をするためのものが多いが、特に変わったところでレーダーがある。これは、攻撃を侵攻してきた敵に攻撃をかけるためではなく、敵の姿を発見するために存在している。レーダーは広い索敵範囲をもって、近くの空・地上・海にいるすべての敵ユニットを浮かび上がらせるのだ。



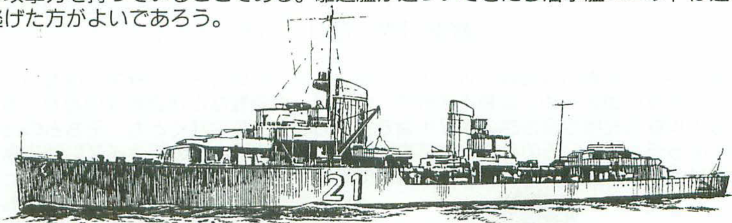


■艦船／W・Zユニット

海の上での戦いには必要不可欠なユニット、それが艦船ユニットである。艦船ユニットは大きく分けると水上艦と潜水艦の2種類があり、それぞれ、海上と海中と活躍の場が異なる。特に水中を移動するZユニットに対しては攻撃能力を持ったユニットが少ないので、駆逐艦と軽巡洋艦以外に対しては無敵に近い。

駆逐艦
DESTROYER

このゲームで生産できる戦闘用の水上艦艇はこの駆逐艦だけである。もちろん水上艦艇では最も小型であり、耐久力も揚陸艦、潜水艦とならんで最低の5しかない。だが、あなどるなかれ、この駆逐艦という艦種は、地上兵器に対しては強力な攻撃力と防御力を誇り、他の艦艇に対しても必殺の魚雷を秘め、またわずかではあるが対空能力も所持している。そしてなんといっても駆逐艦の特徴は海の狼、潜水艦に対して最高の攻撃力を持っていることである。駆逐艦が近づいてきたら潜水艦ユニットは迷わず逃げた方がよいであろう。



軽巡洋艦
LIGHT CRUISER

ワシントン条約で決められた基準によると、軽巡洋艦とは、基準排水量1万トン以内で主砲が15.5cm以内の水上戦闘艦ということになっているが、実際に1万トンぎりぎりで作られた軽巡洋艦は少ない。その理由の多くは、重巡洋艦に対して差をつけるためである。使われ方は国によって異なっており、太平洋域では、水雷戦隊の旗艦として複数の駆逐艦を伴って行動していたが、ヨーロッパでは単独で行動する場合も多かった。ちなみに、この艦もまた対潜水攻撃力を持っている数少ない艦艇である。

重巡洋艦
HEVY CRUISER

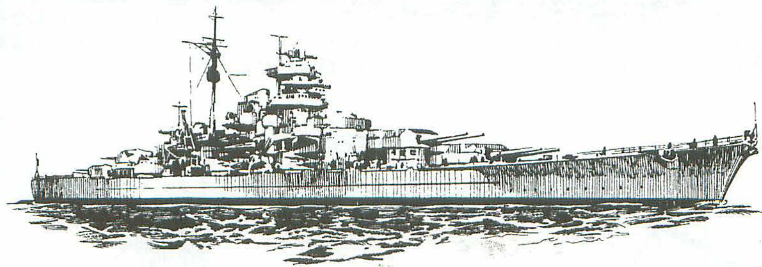
やはりワシントン条約における基準によると、基準排水量は軽巡洋艦と同じ1万トン以内で主砲が20.3cm以下の水上戦闘艦とされている。排水量は大差がないように思われるが、実際は重巡洋艦の方が装甲も厚く作られており、また主砲の威力も各段に違い、この艦あたりから単独で海上を移動して問題がなくなる。ゲーム内でも主砲の射程も8と長く敵の移動可能範囲の外側から攻撃できるようになる。ベルサイユ条約制限下に造られたドイツのポケット戦艦（装甲艦）であるドイッチュランド（後のリュッツォウ）も1940年2月以降は重巡洋艦とされている（ただし主砲は28cmを装備）。また、ドイツはベルサイユ条約破棄後は、ワシントン条約に従い20cm級の主砲を搭載した重巡洋艦を建造している。

バトルクルーザー
BATTLE CRUISER

ここで取り上げるバトルクルーザーとは、巡洋戦艦のことである。巡洋艦なみの高速をもち、戦艦なみの攻撃力を持つ水上戦闘用艦艇。装甲こそ戦艦にくらべると弱い（基準となるのは戦艦は、その自分の主砲で自分を攻撃した場合、装甲が貫通しないように作られているが、巡洋戦艦は装甲が貫通してしまうのである。）が、その機動力と攻撃力を持ち、敵、特に自艦よりクラスが下の艦艇などを撃破するのがその使命である。ちなみに、ドイツのシャルンホルスト、グナイゼナウ、イギリスのレナウン級などが有名である。

戦艦
BATTLE SHIP

現在でこそアメリカにアイオワ級の4隻の戦艦があるだけであるが、第2次世界大戦が始まった当時はまさに海軍の中心として戦艦が存在していた。そしてこの大戦が戦艦による艦隊戦が行われた最後であった。当時は各国がより強い戦艦を競って建造していた。イギリスのロドネイ、キングジョージⅤ世級、アメリカのワシントン、アイオワ級、イタリアのリットリオ級、フランスのリシリュー級、そしてドイツのビスマルク級など、各国ともいずれも36cm級以上の主砲を持ち、強力な装甲持つ一流の戦艦を持っていた。もちろんこのゲーム中でも戦艦は単独ユニットとしては最大最強を誇る。その主砲は、ゲーム中最大の射程を持ち、耐久力は10、防御力も桁違いに強力である。まさに海の主役である。



空母
AIRCRAFT CARRIER

史実においてヨーロッパの海で最も活躍した空母はイギリスの空母である。このゲームでもやはり配置状態で空母を持っているのはイギリスだけであり、またゲーム中に登場する艦載機のほとんどがイギリスのものである。しかし、ドイツではグラーフツェッペリンを始めに3隻の空母を建造中であったし、イタリアもまた空母を製造中であった。実際には大した働きをした記録はないが、史実ではフランスも所有していた。それらを考慮した結果、ゲーム中では最も活躍したイギリスと、もし完成していればやはり相当な運用があったであろうドイツのみが所持できるようになっている。イタリア、フランスのファンの方々には申し訳ないが、どうかご理解いただきたい。

揚陸艦
AMPHIBIOUS WARFARE VESSELS

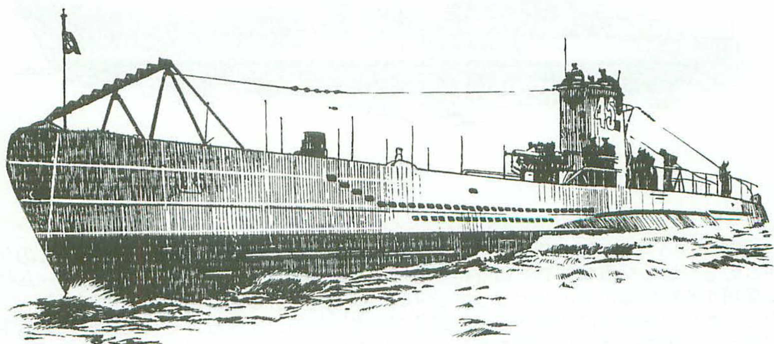
艦船中最も安価で、最も防御力も弱く、また遅い。だが、大量の地上部隊を輸送でき、また上陸時の支援攻撃のため地上に対しての攻撃力を持っている。このため、上陸作戦を行うときは、まさに主役へと変身する。

補給艦
SUPPLY SHIPS

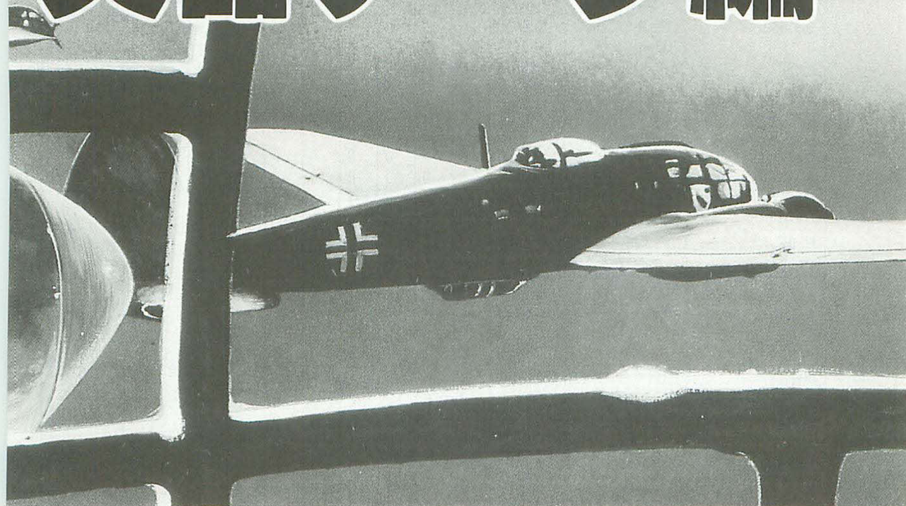
艦船に燃料弾薬を補給するために存在している。このユニットは揚陸艦以上に攻撃力、防御力がなく、しかも移動も他の艦船にくらべ遅い。必然的に前線まで行くためには、ある程度の護衛を必要とする。だが、艦船ユニットというものは燃料が無くなったら海上で止まってしまい、あとは敵にやられるのを待つだけになってしまうのだ。そこを考えて、もしものために一隻生産するのもよいかもしれない。

潜水艦
SUBMARINES

ドイツのUボートが有名であるが、もちろん他の国も潜水艦を持っていた。だが、その名と共にあまりにも有名になったUボートの戦果は、たしかにヨーロッパでは他国の潜水艦にくらべ群を抜いていた。ところで、潜水艦の最大の利点とはなんであろうか?強力で射程の長い魚雷?いやそうではない。もちろん魚雷という強力な武器がなくてはしょうがないが、潜水艦の利点、それは『攻撃率表の潜水の欄を利用できる唯一のユニットである』ということである。兵器データ一覧をご覧いただくとわかるが潜水の欄に0以外の数値を持つユニットがいかに少ないことか。『攻撃されずに攻撃できる』これは他の艦艇ユニットにとって最も脅威となるであろう。



兵器データ編



① 武器性能表 兵器名	② 武器名	③ 対空力	④ 対装甲	⑤ 非装甲	⑥ 対艦力	⑦ 対潜力	⑧ 空回数	⑨ 地回数	⑩ 価格率	⑪ 射程	⑫ 命中	⑬ 回数	⑭ 装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
Bf109G	20㎜キカンホウ	70	10	20	5	0	1	2	4	1	5	1	8	4	4	0
	250kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	1	0
F-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0

①兵器ユニット名　②搭載武器名　③対空攻撃力　④対装甲車両攻撃力
⑤対非装甲車両攻撃力　⑥対艦船攻撃力　⑦対潜水艦攻撃力
⑧対空攻撃回数 航空機に対しての攻撃回数
⑨対地攻撃回数 その他の兵器に対しての攻撃回数
⑩価格率 弾薬1発当たり、補給するのに使う軍事費
⑪射程　⑫命中率(1/10)　⑬攻撃命令実行回数
⑭装備可能武器パック

戦闘機 Fタイプ	F：戦闘機　FB：戦闘爆撃機　FD：局地戦闘機

武器性能表		対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備			
兵器名	武器名												A	B	C	D
Bf109G	20mmキカンホウ	70	10	20	5	0	1	2	4	1	5	1	8	4	4	0
	250kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	1	0
F-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
Fw190A	20mmキカンホウ	100	10	20	5	0	1	2	4	1	6	1	8	4	4	0
	250kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	1	0
F-02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
Me262A1	30mmキカンホウ	160	15	30	8	0	1	2	5	1	7	1	6	3	3	0
	250kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	1	0
F-03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
Do335	30mmキカンホウ	150	15	20	8	0	1	2	5	1	7	1	6	3	3	0
	250kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	3	0
F-04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
He162	20mmキカンホウ	140	10	18	5	0	1	2	4	1	7	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F-05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
グラディエイター	7.7mmMG	30	5	10	0	0	1	2	2	1	3	1	9	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F-06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ハリケーンIIC	20mmキカンホウ	50	5	25	5	0	1	2	4	1	4	1	6	3	3	0
	227kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	2	0
F-07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
Spit I	7.7mmMG	60	5	20	0	0	1	2	2	1	5	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F-08	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-153	7.62mmMG	30	5	15	0	0	1	2	2	1	2	1	8	4	4	4
	75kgバクダン	0	15	30	2	0	0	2	8	1	0	1	0	0	1	0
F-09	ロケットダン	0	15	25	8	0	0	2	15	1	6	1	0	0	0	3
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
I-16	20mmキカンホウ	40	10	20	5	0	1	2	4	1	3	1	6	3	3	3
	50kgバクダン	0	10	20	5	0	0	2	5	1	0	1	0	0	1	0
F-10	ロケットダン	0	15	25	8	0	0	2	15	1	6	1	0	0	0	3
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
LaGG-3	20mmキカンホウ	50	10	20	5	0	1	2	4	1	4	1	7	4	4	4
	200kgバクダン	0	20	35	8	0	0	2	20	1	0	1	0	0	1	0
F-11	ロケットダン	0	15	25	8	0	0	2	15	1	6	1	0	0	0	3
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
La-7	20mmキカンホウ	80	10	22	5	0	1	2	4	1	6	1	6	3	3	3
	100kgバクダン	0	20	35	8	0	0	2	10	1	0	1	0	0	1	0
F-12	ロケットダン	0	15	20	8	0	0	2	15	1	6	1	0	0	0	3
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0

武器性能表		対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備			
兵器名	武器名												A	B	C	D
MiG-3	12.7mmMG	50	8	18	3	0	1	2	3	1	4	1	8	4	4	4
	100kgバクダン	0	20	35	8	0	0	2	10	1	0	1	0	0	1	0
F-13	ロケットダン	0	15	25	8	0	0	2	15	1	6	1	0	0	0	3
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
Yak-1	20mmキカンホウ	50	10	18	5	0	1	2	4	1	5	1	7	4	4	0
	ロケットダン	0	15	25	8	0	0	2	15	1	6	1	0	0	3	0
F-14	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
Yak-9	20mmキカンホウ	60	10	18	5	0	1	2	4	1	6	1	7	4	4	0
	ロケットダン	0	15	25	8	0	0	2	15	1	6	1	0	0	3	0
F-15	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
エアラコブラQ	37mmキカンホウ	60	15	25	8	0	1	2	6	1	4	1	11	6	6	0
	227kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	1	0
F-16	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
P-40D	12.7mmMG	50	8	20	3	0	1	2	3	1	5	1	7	4	4	0
	227kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	1	0
F-17	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
マスタングD	12.7mmMG	110	8	25	3	0	1	2	3	1	6	1	11	6	6	0
	453kgバクダン	0	35	50	15	0	0	2	30	1	0	1	0	0	2	0
F-18	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
ソルニエ406	20mmキカンホウ	40	10	18	5	0	1	2	4	1	3	1	5	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F-19	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブロック152	20mmキカンホウ	50	10	18	5	0	1	2	4	1	4	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F-20	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
D.520	20mmキカンホウ	60	10	18	5	0	1	2	4	1	5	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F-21	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CR.42	12.7mmMG	30	8	15	3	0	1	2	3	1	3	1	11	0	4	0
	100kgバクダン	0	20	35	8	0	0	2	10	1	0	1	0	0	1	0
F-22	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G.50	12.7mmMG	30	8	15	3	0	1	2	3	1	4	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F-23	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC.200	12.7mmMG	30	8	15	3	0	1	2	3	1	4	1	11	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
F-24	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MC.202	12.7mmMG	60	8	18	3	0	1	2	3	1	5	1	11	0	6	0
	150kgバクダン	0	15	30	5	0	0	2	15	1	0	1	0	0	1	0
F-25	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表		対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備			
兵器名	武器名												A	B	C	D
Bf110C	20mmキカンホウ	40	10	23	5	0	1	2	4	1	4	1	15	0	8	0
	250kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	3	0
FB01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Me410A	20mmキカンホウ	60	10	23	5	0	1	2	4	1	5	1	14	7	7	0
	500kgバクダン	0	35	50	15	0	0	2	30	1	0	1	0	0	1	0
FB02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	2	0	0
ワールウィンド	20mmキカンホウ	60	10	25	5	0	1	2	4	1	4	1	8	0	4	0
	227kgバクダン	0	25	40	10	0	0	2	20	1	0	1	1	0	2	0
FB03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
タイフーンＩＢ	20mmキカンホウ	70	10	25	5	0	1	2	4	1	5	1	8	4	4	4
	454kgバクダン	0	35	50	15	0	0	2	30	1	0	1	0	0	2	0
FB04	ロケットダン	0	20	45	10	0	0	2	15	1	6	1	0	0	0	4
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
テンペストＶ	20mmキカンホウ	70	10	25	5	0	1	2	4	1	6	1	9	5	5	5
	454kgバクダン	0	35	50	15	0	0	2	30	1	0	1	0	0	2	0
FB05	ロケットダン	0	20	45	10	0	0	2	15	1	6	1	0	0	0	4
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
Yak-3	20mmキカンホウ	70	10	20	5	0	1	2	4	1	6	1	8	4	4	4
	ロケットダン	0	15	40	8	0	0	2	15	1	6	1	0	0	3	1
FB06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	1
ライトニングF	20mmキカンホウ	60	10	25	5	0	1	2	4	1	4	1	9	5	5	5
	454kgバクダン	0	35	50	15	0	0	2	30	1	0	1	0	0	2	1
FB07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	2	0	1
サンダーボルトD	12.7mmMG	90	8	30	3	0	1	2	3	1	5	1	9	5	5	5
	454kgバクダン	0	35	50	15	0	0	2	30	1	0	1	0	0	2	0
FB08	ロケットダン	0	25	50	10	0	0	2	15	1	6	1	0	0	0	5
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	2	0	0
ポテーズ631	20mmキカンホウ	60	10	30	5	0	1	2	4	1	4	1	7	0	4	0
	50kgバクダン	0	15	30	5	0	0	2	10	1	0	1	0	0	2	0
FB09	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブレゲー693	20mmキカンホウ	50	10	20	5	0	1	2	4	1	4	1	6	0	3	0
	50kgバクダン	0	15	30	5	0	0	2	10	1	0	1	0	0	4	0
FB10	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Re 2002	12.7mmMG	40	8	18	3	0	1	2	3	1	4	1	8	4	4	4
	200kgバクダン	0	20	40	10	0	0	2	20	1	0	1	0	0	3	1
FB11	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	1
Me163B	30mmキカンホウ	120	15	20	8	0	1	1	5	1	8	1	4	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ba349	タイクウロケット	180	0	0	0	0	1	0	20	1	9	1	2	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
デファイアント	7.7mmMG	50	0	0	0	0	1	0	2	1	4	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Re 2001	20mmキカンホウ	55	10	25	5	0	1	2	4	1	4	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SAI 207	20mmキカンホウ	70	5	18	5	0	1	2	4	1	5	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FD05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

攻撃機 A・Vタイプ	A：攻撃機　AC：艦上攻撃機　D：急降下爆撃機 V：雷撃機　VC：艦上雷撃機

兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
Hs123	7.92mmMG	20	5	15	0	0	1	2	2	1	3	1	6	0	9	0
	250kgバクダン	0	30	50	15	0	0	2	20	1	0	1	1	0	0	0
A-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hs129B2	20mmキカンホウ	10	10	18	5	0	1	2	4	1	2	1	5	0	0	0
	37mmキカンホウ	0	35	20	10	0	0	2	6	1	6	1	4	0	0	0
A-02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ar234B	20mmキカンホウ	60	10	15	5	0	1	2	4	1	5	1	6	6	0	0
	500kgバクダン	0	40	60	20	0	0	2	30	1	0	1	3	2	0	0
A-03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
バトル	7.7mmMG	30	5	10	0	0	1	2	2	1	2	1	6	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	50	15	0	0	2	20	1	0	1	2	0	0	0
A-04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブレニムI	7.7mmMG	30	5	10	0	0	1	2	2	1	3	1	6	0	9	0
	227kgバクダン	0	30	50	15	0	0	2	20	1	0	1	2	0	0	0
A-05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ボストンIII	7.7mmMG	40	5	18	0	0	1	2	2	1	3	1	7	0	0	0
	454kgバクダン	0	40	60	20	0	0	2	30	1	0	1	3	0	0	0
A-06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
モスキートIV	227kgバクダン	0	30	50	15	0	0	2	20	1	0	1	4	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
A-07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SB-2	7.62mmMG	20	5	15	0	0	1	2	2	1	1	1	6	0	0	0
	100kgバクダン	0	25	45	13	0	0	2	10	1	0	1	3	0	0	0
A-08	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表		対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備			
兵器名	武器名												A	B	C	D
Su-2	7.62mmMG	20	5	15	0	0	1	2	2	1	2	1	6	0	0	0
	200kgバクダン	0	25	45	13	0	0	2	20	1	0	1	3	0	0	0
A-09	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Il-2M	20mmキカンホウ	40	10	18	5	0	1	2	4	1	3	1	5	5	0	0
	200kgバクダン	0	25	45	13	0	0	2	20	1	0	1	3	0	0	0
A-10	ロケットダン	0	15	40	8	0	0	2	15	1	6	1	0	4	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pe-2	7.62mmMG	40	5	10	0	0	1	2	2	1	4	1	5	0	0	5
	200kgバクダン	0	25	45	13	0	0	2	20	1	0	1	3	0	0	0
A-11	ギョライ	0	0	0	60	0	0	1	100	1	0	1	0	0	0	1
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Tu-2	20mmキカンホウ	50	10	15	5	0	1	2	4	1	4	1	6	0	0	0
	400kgバクダン	0	35	55	18	0	0	2	30	1	0	1	5	0	0	0
A-12	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ハボックC	12.7mmMG	40	8	15	3	0	1	2	3	1	3	1	7	7	0	0
	454kgバクダン	0	40	60	20	0	0	2	30	1	0	1	3	1	0	0
A-13	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
マローダーA	12.7mmMG	40	8	15	3	0	1	2	3	1	4	1	3	3	0	3
	454kgバクダン	0	45	65	25	0	0	2	30	1	0	1	3	1	0	0
A-14	ギョライ	0	0	0	60	0	0	1	100	1	0	1	0	0	0	1
	タンク	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	1	0	0
インベーダーB	12.7mmMG	70	8	25	3	0	1	2	3	1	5	1	7	7	0	0
	454kgバクダン	0	45	65	25	0	0	2	30	1	0	1	4	0	0	0
A-15	127mmロケット	0	25	50	15	0	0	2	15	1	6	1	0	8	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0	0	0
ブロック174	7.5mmMG	50	5	18	0	0	1	2	2	1	3	1	6	0	0	0
	200kgバクダン	0	25	45	13	0	0	2	20	1	0	1	2	0	0	0
A-16	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブレダ65	12.7mmMG	20	8	18	3	0	1	2	3	1	1	1	5	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	50	15	0	0	2	20	1	0	1	3	0	0	0
A-17	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ju87C	7.92mmMG	20	5	10	0	0	1	2	2	1	2	1	10	0	0	0
	250kgバクダン	0	40	60	25	0	0	2	20	1	0	1	2	0	0	0
AC01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スキュア	7.7mmMG	20	5	15	0	0	1	2	2	1	2	1	6	0	0	0
	227kgバクダン	0	40	60	25	0	0	2	20	1	0	1	2	0	0	0
AC02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
フルマー	7.7mmMG	50	5	20	0	0	1	2	2	1	3	1	3	0	6	0
	227kgバクダン	0	25	45	10	0	0	2	20	1	0	1	1	0	0	0
AC03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ju87B	7.92mmMG	20	5	10	0	0	1	2	2	1	2	1	10	0	0	0
	250kgバクダン	0	40	60	25	0	0	2	20	1	0	1	2	0	0	0
D-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
ボーフォート	7.7mmMG	30	5	10	0	0	1	2	2	1	2	1	8	0	0	8
	227kgバクダン	0	30	50	15	0	0	2	20	1	0	1	0	0	0	3
V-01	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	1	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ボーファイターVI	20mmキカンホウ	60	10	25	5	0	1	2	4	1	4	1	11	11	16	11
	ロケットダン	0	15	30	5	0	0	2	15	1	6	1	0	4	0	4
V-02	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	1	1	0	0
	113kgバクダン	0	20	40	10	20	0	2	10	1	0	1	2	0	0	2
ソードフィシュI	7.7mmMG	20	5	10	0	0	1	2	2	1	2	1	2	0	0	2
	227kgバクダン	0	30	50	15	25	0	2	20	1	0	1	0	0	0	3
VC01	ギョライ	0	0	0	60	0	0	1	100	1	0	1	1	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バラクーダII	113kgバクダン	0	20	40	10	20	0	2	10	1	0	1	0	0	0	4
	ギョライ	0	0	0	80	0	0	1	100	1	0	1	1	0	0	0
VC02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.7mmMG	30	0	0	0	0	1	0	2	1	4	1	3	0	0	3

大型機 C・Bタイプ	C：輸送機　B：爆撃機

兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
Ju52g5e	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.92mmMG	10	0	0	0	0	1	0	2	1	0	1	4	0	0	0
Me323D	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C-02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.92mmMG	10	0	0	0	0	1	0	2	1	0	1	4	0	0	0
ボンベイ	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C-03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.7mmMG	20	0	0	0	0	1	0	2	1	0	1	4	0	0	0
ヨーク	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C-04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スカイトレインB	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C-05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コマンドー	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
C-06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Do17Z	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	4	1	2	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	4	0	0
B-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.92mmMG	40	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	8	8	0	0

武器性能表		対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備			
兵器名	武器名												A	B	C	D
Do217E	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	4	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	8	0	0
B-02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20mmキカンホウ	50	0	0	0	0	1	2	4	1	3	1	8	8	0	0
Ju88A1	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	5	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	10	0	0
B-03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.92mmMG	50	0	0	0	0	1	2	2	1	2	1	8	8	0	0
Ju188E	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	6	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	12	0	0
B-04	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	0	0	2	0
	20mmキカンホウ	50	0	0	0	0	1	2	4	1	3	1	8	8	8	0
He111H 2	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	4	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	8	0	0
B-05	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	0	0	2	0
	7.92mmMG	40	0	0	0	0	1	2	2	1	2	1	8	8	8	0
He177A	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	9	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	18	0	0
B-06	Hs293ASM	0	0	0	80	0	0	1	200	5	7	1	0	0	3	0
	20mmキカンホウ	60	0	0	0	0	1	2	4	1	4	1	8	8	8	0
ハンプデン	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	4	1	3	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	8	0	0
B-07	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	0	0	2	0
	7.7mmMG	20	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	8	8	8	0
ホイットリーV	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	6	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	12	0	0
B-08	グライダー	0	0	0	0	0	0	0	250	0	0	0	0	0	0	1
	7.7mmMG	40	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	8	8	0	2
ウェリントンI	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	4	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	8	0	0
B-09	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.7mmMG	40	0	0	0	0	1	2	2	1	2	1	8	8	0	0
スターリングI	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	7	1	9	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	18	0	0
B-10	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.7mmMG	30	0	0	0	0	1	2	2	1	3	1	8	8	0	0
ハリファックスI	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	7	1	10	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	20	0	0
B-11	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.7mmMG	30	0	0	0	0	1	2	2	1	3	1	8	8	0	0
ランカスターI	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	8	1	12	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	1	1	0	24	0	0
B-12	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.7mmMG	50	0	0	0	0	1	2	2	1	4	1	8	8	0	0
Il-4	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	4	1	4	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	8	0	0
B-13	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	0	0	1	0
	12.7mmMG	30	0	0	0	0	1	2	3	1	1	1	8	8	8	0
ミッチェルA	B バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	3	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	6	0	0
B-14	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12.7mmMG	30	0	0	0	0	1	2	3	1	2	1	8	8	0	0

武器性能表													装備			
兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	A	B	C	D
リベレーターD	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	6	1	6	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	12	0	0
B-15	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12.7mmMG	50	0	0	0	0	1	2	3	1	4	1	8	8	0	0
B-17E	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	7	1	6	0	0	0
	227kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	12	0	0
B-16	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12.7mmMG	50	0	0	0	0	1	2	3	1	5	1	8	8	0	0
アミオ354	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	2	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	4	0	0
B-17	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20mmキカンホウ	30	0	0	0	0	1	2	4	1	2	1	8	8	0	0
LeO451	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	3	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	6	0	0
B-18	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20mmキカンホウ	40	0	0	0	0	1	2	4	1	2	1	8	8	0	0
SM.81	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	4	1	2	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	4	0	0
B-19	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.5mmMG	10	0	0	0	0	1	2	2	1	1	1	8	8	0	0
SM.79	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	4	1	2	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	4	0	0
B-20	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	0	0	2	0
	12.7mmMG	10	0	0	0	0	1	2	3	1	1	1	8	8	8	0
SM.84	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	4	1	3	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	6	0	0
B-21	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	0	0	2	0
	12.7mmMG	20	0	0	0	0	1	2	3	1	2	1	8	8	8	0
BR.20	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	4	1	3	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	6	0	0
B-22	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12.7mmMG	30	0	0	0	0	1	2	3	1	2	1	8	8	0	0
Z1007bis	B　バクダン	0	0	0	0	0	0	2	40	0	5	1	3	0	0	0
	250kgバクダン	0	30	40	15	0	0	2	20	1	0	1	0	7	0	0
B-23	ギョライ	0	0	0	70	0	0	1	100	1	0	1	0	0	2	0
	12.7mmMG	30	0	0	0	0	1	2	3	1	2	1	8	8	8	0

軽戦闘車両 S・Lタイプ	S：装甲車両 L：軽戦車

武器性能表

兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
PSW 6rad	20mmキカンホウ	0	15	20	0	0	0	2	4	1	6	1	7	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
S-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sdkfz222	20mmキカンホウ	10	15	20	0	0	1	2	4	1	6	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	5	3	23	0	0	1	2	2	1	2	1	4	0	0	0
S-02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sdkfz232	20mmキカンホウ	0	15	20	0	0	0	2	4	1	6	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	23	0	0	0	2	2	1	2	1	7	0	0	0
S-03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
プーマ	50mmホウL60	0	55	50	3	0	0	1	8	1	9	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	23	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
S-04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ハンバーI	15mmキカンホウ	0	5	25	0	0	0	2	3	1	3	1	8	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
S-05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ダイムラーI	2pdrホウ	0	40	0	1	0	0	1	6	1	7	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	5	3	25	0	0	1	2	2	1	2	1	4	0	0	0
S-06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AEC I	2pdrホウ	0	40	0	1	0	0	1	6	1	7	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	5	0	0	0
S-07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BA-16	45mmホウL45	0	40	40	1	0	0	1	7	1	5	1	6	0	0	0
	7.62mmMG	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
S-08	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BA-64	7.62mmMG	5	3	20	0	0	1	2	2	1	2	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
S-09	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
グレイハウンド	37mmホウL54	0	45	40	1	0	0	1	6	1	7	1	8	0	0	0
	12.7mmMG	8	5	30	0	0	1	2	3	1	3	1	3	0	0	0
S-10	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMD178	25mmキカンホウ	0	18	15	0	0	0	2	4	1	6	1	5	0	0	0
	7.5mmMG	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	13	0	0	0
S-11	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表 兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	B	C	D
AB41	20mmキカンホウ	0	15	20	0	0	0	2	4	1	6	1	15	0	0	0
	8mmMG	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
S-12	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	8mmRMG	0	3	15	0	0	0	2	2	1	3	1	2	0	0	0
PzKwIB	7.92mmMG	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	5	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PzKwIID/E	20mmキカンホウ	0	15	20	0	0	0	2	4	1	6	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	23	0	0	0	2	2	1	2	1	5	0	0	0
L-02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PzKw35t	37mmホウL40	0	30	40	0	0	0	1	5	1	3	1	7	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	30	0	0	0	2	2	1	2	1	3	0	0	0
L-03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PzKw38tA	37mmホウL48	0	35	40	0	0	0	1	6	1	6	1	7	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	30	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
L-04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mk.VIA/B	12.7mmMG	0	5	33	0	0	0	2	3	1	3	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L-05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
テトラーク	2pdrホウ	0	40	0	1	0	0	1	6	1	7	1	5	0	0	0
	7.92mmMG	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	3	0	0	0
L-06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-26 M33	45mmホウL46	0	40	40	1	0	0	1	7	1	5	1	17	0	0	0
	7.62mmMG	5	3	25	0	0	1	2	2	1	2	1	6	0	0	0
L-07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-37	7.62mmMG	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L-08	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-40	12.7mmMG	0	5	30	0	0	0	2	3	1	3	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L-09	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-60	20mmキカンホウ	0	18	20	0	0	0	2	4	1	5	1	26	0	0	0
	7.62mmMG	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	3	0	0	0
L-10	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-70	45mmホウL46	0	40	40	1	0	0	1	7	1	6	1	7	0	0	0
	7.62mmMG	0	3	15	0	0	0	2	2	1	3	1	3	0	0	0
L-11	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スチュアートI	37mmホウL53	0	45	40	1	0	0	1	6	1	7	1	10	0	0	0
	7.62mmMG	5	3	33	0	0	1	2	2	1	2	1	4	0	0	0
L-12	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表 兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
チャーフィー	75mmホウL38	0	60	70	3	0	0	1	8	1	9	1	5	0	0	0
	12.7mmMG	8	5	33	0	0	1	2	3	1	3	1	5	0	0	0
L-13	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AMR35	7.5mmMG	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L-14	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ルノーR35	37mmホウL21	0	25	40	0	0	0	1	5	1	3	1	10	0	0	0
	7.5mmMG	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	8	0	0	0
L-15	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホチキスH39	37mmホウL33	0	30	40	0	0	0	1	5	1	4	1	10	0	0	0
	7.5mmMG	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	8	0	0	0
L-16	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CV35	8mmMG	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	7	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L-17	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L6／40	20mmキカンホウ	0	15	20	0	0	0	2	4	1	6	1	10	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
L-18	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

戦車 P・JPタイプ	P：戦車　PC：巡航戦車　PI：歩兵戦車　JP：駆逐戦車

武器性能表 兵器名	武器名	タイプ	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
PzKwIIIE	37mmホウL47	G1	0	35	40	0	0	0	1	6	1	6	1	12	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	33	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
P-01	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PzKwIVD	75mmホウL24	G1	0	40	70	1	0	0	1	8	1	5	1	8	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	30	0	0	0	2	2	1	2	1	5	0	0	0
P-02	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
パンターG	75mmホウL70	G1	0	105	70	15	0	0	1	10	1	11	1	8	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	33	0	0	1	2	2	1	2	1	5	0	0	0
P-03	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sマイン	G3	0	0	85	0	0	0	1	4	1	2	1	2	0	0	0
ティーガーI	88mmホウL56	G1	0	90	80	10	0	0	1	11	1	11	1	9	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	30	0	0	0	2	2	1	2	1	7	0	0	0
P-04	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ティーガーII	88mmホウL71	G1	0	125	80	20	0	0	1	12	1	12	1	7	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	33	0	0	1	2	2	1	2	1	7	0	0	0
P-05	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sマイン	G3	0	0	85	0	0	0	1	4	1	2	1	2	0	0	0

武器性能表

兵器名	武器名	タイプ	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
ファイアフライII	17pdrホウ	G1	0	105	70	15	0	0	1	10	1	11	1	8	0	0	0
	7.62mmMG	K2	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	7	0	0	0
P-06	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BT-5	45mmホウL46	G1	0	40	40	1	0	0	1	7	1	5	1	7	0	0	0
	7.62mmMG	K2	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	8	0	0	0
P-07	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-28B	76.2mmホウS	G1	0	35	70	1	0	0	1	8	1	4	1	7	0	0	0
	7.62mmMG	K2	5	3	30	0	0	1	2	2	1	2	1	3	0	0	0
P-08	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.62mmRMG	K2	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
T-34/76A	76.2mmホウM	G1	0	50	70	1	0	0	1	9	1	5	1	8	0	0	0
	7.62mmMG	K2	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
P-09	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-34/85	85mmホウL55	G1	0	75	80	5	0	0	1	11	1	7	1	6	0	0	0
	7.62mmMG	K2	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
P-10	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KV-I	76.2mmホウM	G1	0	50	70	1	0	0	1	8	1	5	1	11	0	0	0
	7.62mmMG	K2	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
P-11	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.62mmRMG	K2	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
JS-II	122mmホウ	G1	0	115	100	20	0	0	1	14	1	8	1	4	0	0	0
	7.62mmMG	K2	0	3	23	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
P-12	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.62mmRMG	K2	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
M3リー	75mmホウL40	G1	0	60	70	3	0	0	1	8	1	9	1	5	0	0	0
	37mmホウL54	G1	0	45	0	0	0	0	1	6	1	7	1	18	0	0	0
P-13	7.62mmMG	K2	5	3	30	0	0	1	2	2	1	2	1	10	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シャーマンII	75mmホウL40	G1	0	60	70	3	0	0	1	8	1	9	1	9	0	0	0
	12.7mmMG	K2	8	5	33	0	0	1	2	3	1	3	1	7	0	0	0
P-14	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M26パーシング	90mmホウL50	G1	0	95	80	15	0	0	1	11	1	11	1	7	0	0	0
	12.7mmMG	K2	8	5	33	0	0	1	2	3	1	3	1	7	0	0	0
P-15	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ソミュアS35	47mmホウL34	G1	0	40	40	1	0	0	1	7	1	7	1	12	0	0	0
	7.5mmMG	K2	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
P-16	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シャールD2	47mmホウL34	G1	0	40	40	1	0	0	1	7	1	7	1	12	0	0	0
	7.5mmMG	K2	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	4	0	0	0
P-17	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
シャールB1	75mmホウL17	G1	0	25	70	0	0	0	1	7	1	4	1	7	0	0	0
	47mmホウ	G1	0	30	40	0	0	0	1	7	1	6	1	5	0	0	0
P-18	7.5mmMG	K2	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	9	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表

兵器名	武器名	タイプ	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
M11／39	37mmホウL40	G1	0	30	0	0	0	0	1	6	1	6	1	8	0	0	0
	8mmMG	K2	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	5	0	0	0
P-19	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M13／40	47mmホウL32	G1	0	40	40	1	0	0	1	7	1	7	1	10	0	0	0
	8mmMG	K2	5	3	33	0	0	1	2	2	1	2	1	3	0	0	0
P-20	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
P26／40	75mmホウL34	G1	0	60	70	3	0	0	1	8	1	8	1	7	0	0	0
	8mmMG	K2	5	3	25	0	0	1	2	2	1	2	1	2	0	0	0
P-21	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MkⅠ A9	2pdrホウ	G1	0	40	0	1	0	0	1	6	1	7	1	10	0	0	0
	7.7mmMG	K2	5	3	40	0	0	1	2	2	1	2	1	4	0	0	0
PC01	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MkⅢ A13	2pdrホウ	G1	0	40	0	1	0	0	1	6	1	7	1	9	0	0	0
	7.7mmMG	K2	5	3	30	0	0	1	2	2	1	2	1	6	0	0	0
PC02	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クルーセイダーⅠ	2pdrホウ	G1	0	40	0	1	0	0	1	6	1	7	1	11	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	30	0	0	1	2	2	1	2	1	6	0	0	0
PC03	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クロムウェルⅣ	75mmホウQF	G1	0	60	70	3	0	0	1	8	1	9	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	8	0	0	0
PC04	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
チャレンジャー	17pdrホウ	G1	0	105	70	15	0	0	1	10	1	11	1	4	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	8	0	0	0
PC05	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コメット	77mmホウQF	G1	0	85	70	10	0	0	1	9	1	10	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	6	0	0	0
PC06	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
MkⅡ A10	2pdrホウ	G1	0	40	0	1	0	0	1	6	1	7	1	9	0	0	0
	7.7mmMG	K2	5	3	33	0	0	1	2	2	1	2	1	6	0	0	0
PI01	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
マチルダⅡ	2pdrホウ	G1	0	40	0	1	0	0	1	6	1	7	1	7	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	25	0	0	1	2	2	1	2	1	7	0	0	0
PI02	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
バレンタインⅧ	6pdrホウ	G1	0	65	50	3	0	0	1	8	1	8	1	5	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PI03	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
チャーチルⅢ	6pdrホウ	G1	0	65	0	3	0	0	1	8	1	8	1	8	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	7	0	0	0
PI04	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	－	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表 兵器名	武器名	タイプ	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	B	C	D
StuGIIIF	75mmホウL43	G1	0	70	70	5	0	0	1	9	1	10	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	15	0	0	1	2	2	1	2	1	2	0	0	0
JP01	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヘッツアー	75mmホウL48	G1	0	75	70	5	0	0	1	9	1	10	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	10	0	0	1	2	2	1	2	1	4	0	0	0
JP02	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JagPzIV48	75mmホウL48	G1	0	75	70	5	0	0	1	9	1	10	1	8	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	10	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
JP03	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sマイン	G3	0	0	85	0	0	0	1	3	1	2	1	2	0	0	0
ヤークトパンター	88mmホウL71	G1	0	125	80	20	0	0	1	12	1	12	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	18	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
JP04	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sマイン	G3	0	0	85	0	0	0	1	4	1	2	1	2	0	0	0
エレファント	88mmホウL71	G1	0	125	80	20	0	0	1	12	1	12	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	18	0	0	0	2	2	1	2	1	2	0	0	0
JP05	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヤクトティーガー	128mmホウ	G1	0	155	100	30	0	0	1	14	1	11	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	18	0	0	1	2	2	1	2	1	5	0	0	0
JP06	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Sマイン	G3	0	0	85	0	0	0	1	4	1	2	1	2	0	0	0
アーチャー	17pdrホウ	G1	0	105	70	15	0	0	1	10	1	11	1	6	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JP07	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SU-85	85mmホウL55	G1	0	75	80	5	0	0	1	11	1	7	1	6	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JP08	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
JSU-122	122mmホウ	G1	0	115	100	20	0	0	1	14	1	8	1	6	0	0	0
	12.7mmMG	K2	8	5	30	0	0	1	2	3	1	3	1	3	0	0	0
JP09	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
セモベンテM40	75mmホウL18	G1	0	40	70	1	0	0	1	8	1	5	1	6	0	0	0
	8mmMG	K2	5	3	15	0	0	1	2	2	1	2	1	3	0	0	0
JP10	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

自走砲
PJ・U・Rタイプ

PJ：対戦車自走砲　UG：自走重歩兵砲　U：自走カノン砲
UR：自走ロケット　R：対空戦車　RU：自走高射砲

武器性能表 兵器名	武器名	タイプ	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	B	C	D
PzJag I B	47mmホウL43	G1	0	45	40	1	0	0	1	7	1	8	1	9	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PJ01	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	−	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表		タイプ	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備			
兵器名	武器名													A	B	C	D
マーダーII	75mmホウL46	G1	0	75	70	5	0	0	1	9	1	10	1	4	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	15	0	0	1	2	2	1	2	1	2	0	0	0
PJ02	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ナスホルン	88mmホウL71	G1	0	125	80	20	0	0	1	12	1	12	1	4	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	15	0	0	1	2	2	1	2	1	2	0	0	0
PJ03	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deacon	6pdrホウ	G1	0	65	0	3	0	0	1	8	1	8	1	4	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PJ04	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SU-76	76.2mmホウL	G1	0	55	70	3	0	0	1	9	1	6	1	6	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PJ05	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M10 GMC	76mmホウL52	G1	0	75	70	5	0	0	1	9	1	10	1	5	0	0	0
	12.7mmMG	K2	8	5	20	0	0	1	2	3	1	3	1	5	0	0	0
PJ06	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヘルキャット	76mmホウL52	G1	0	75	70	5	0	0	1	9	1	10	1	5	0	0	0
	12.7mmMG	K2	8	5	20	0	0	1	2	3	1	3	1	4	0	0	0
PJ07	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M36ジャクソン	90mmホウL53	G1	0	95	80	15	0	0	1	11	1	11	1	5	0	0	0
	12.7mmMG	K2	8	5	20	0	0	1	2	3	1	3	1	5	0	0	0
PJ08	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
セモベンテL6	47mmホウL32	G1	0	40	40	1	0	0	1	7	1	7	1	7	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
PJ09	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
sIG I B	150mmHIホウ	G2	0	70	110	5	0	0	1	14	2	6	1	2	3	0	0
	150mmHIホウ	G1	0	70	110	5	0	0	1	14	1	4	1	1	0	3	0
UG01	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
グリーレH	150mmHIホウ	G2	0	70	110	5	0	0	1	14	2	6	1	2	3	0	0
	150mmHIホウ	G1	0	70	110	5	0	0	1	14	1	4	1	1	0	3	0
UG02	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ブルムベアー	150mmHIホウ	G2	0	70	110	5	0	0	1	14	2	6	1	2	4	0	0
	150mmHIホウ	G1	0	70	110	5	0	0	1	14	1	4	1	2	0	4	0
UG03	7.92mmMG	K2	5	3	23	0	0	1	2	2	1	2	1	2	2	2	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
KV-IIA	152mmHIホウ	G2	0	70	110	5	0	0	1	14	3	6	1	2	4	0	0
	152mmHIホウ	G1	0	75	110	5	0	0	1	14	1	5	1	2	0	4	0
UG04	7.62mmMG	K2	0	3	25	0	0	0	2	2	1	2	1	3	3	3	0
	7.62mmRMG	K2	0	3	15	0	0	0	2	2	1	2	1	2	2	2	0
SU-122	122mmHIホウ	G2	0	50	100	1	0	0	1	13	3	7	1	2	4	0	0
	122mmHIホウ	G1	0	50	100	1	0	0	1	13	1	4	1	2	0	4	0
UG05	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表														装備			
兵器名	武器名	タイプ	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	A	B	C	D
SU-152	152mmHIホウ	G2	0	70	110	5	0	0	1	15	3	7	1	2	3	0	0
	152mmHIホウ	G1	0	95	110	5	0	0	1	15	1	5	1	2	0	3	0
UG06	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヴェスペ	105mmヤホウ	G2	0	40	90	0	0	0	1	12	4	7	1	4	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	15	0	0	1	2	2	1	2	1	2	0	0	0
U-01	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	105mmヤホウ	G1	0	40	90	2	0	0	1	12	1	5	1	1	0	0	0
フンメル	150mmヤホウ	G2	0	70	110	5	0	0	1	14	4	7	1	3	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U-02	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	150mmヤホウ	G1	0	70	110	5	0	0	1	14	1	5	1	1	0	0	0
ビショップ	25pdrホウ	G2	0	30	80	0	0	0	1	10	3	7	1	4	0	0	0
	7.92mmMG	K2	5	3	15	0	0	1	2	2	1	2	1	2	0	0	0
U-03	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	25pdrホウ	G1	0	55	80	3	0	0	1	10	1	9	1	1	0	0	0
M7プリースト	105mmヤホウ	G2	0	40	90	0	0	0	1	12	4	7	1	7	0	0	0
	12.7mmMG	K2	8	5	20	0	0	1	2	3	1	3	1	2	0	0	0
U-04	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	105mmヤホウ	G1	0	40	90	0	0	0	1	12	1	5	1	1	0	0	0
M12ロングトム	155mmカノン	G2	0	70	110	15	0	0	1	15	5	7	1	2	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
U-05	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	155mmカノン	G1	0	95	110	15	0	0	1	15	1	5	1	1	0	0	0
マウルティア	ロケットホウ	R4	0	40	60	5	0	0	2	8	3	5	1	3	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UR01	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
カチューシャ	ロケットホウ	R4	0	30	55	3	0	0	2	7	3	5	1	4	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
UR02	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M4カリオペ	ロケットホウ	R4	0	25	50	3	0	0	1	6	3	5	1	6	0	0	0
	7.62mmMG	K2	0	3	20	0	0	0	2	2	1	2	1	7	0	0	0
UR03	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
デマグ　D7	20mmキカンホウ	C2	30	20	20	0	0	1	2	5	1	6	1	5	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-01	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
FPz38t	20mmキカンホウ	C2	35	15	25	0	0	1	2	5	1	6	1	7	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-02	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヴィルベルビンド	20mmキカンホウ	C2	55	20	45	0	0	1	2	8	1	6	1	16	0	0	0
	7.92mmMG	K2	0	3	18	0	0	0	2	2	1	2	1	5	0	0	0
R-03	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mk.VI　AA	7.92mmMG	K2	40	3	30	0	0	1	2	4	1	2	1	6	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-04	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

兵器名	武器名	タイプ	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
モーリス　AA	40mmホウL48	G7	40	0	0	0	0	1	0	7	3	6	1	6	2	0	0
	40mmホウL48	G1	40	50	60	1	0	1	1	6	1	7	1	2	6	0	0
R-05	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M16　GMC	12.7mmMG	K2	60	5	50	0	0	1	2	6	1	4	1	6	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
R-06	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SdKfz8	88mmホウL56	G7	50	0	0	0	0	1	0	12	5	6	1	3	4	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RU01	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	88mmホウL56	G1	0	90	80	10	0	0	1	11	1	9	1	1	0	4	0
Ac　75/27	75mmホウL27	G7	45	0	0	0	0	1	0	8	3	5	1	4	5	0	0
	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
RU02	NOT	–	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	75mmホウL27	G1	0	40	70	1	0	0	1	7	1	6	1	1	0	5	0

非装甲車
T・Qタイプ

T：輸送車　TH：補給車　TK：工作車　QP：牽引対戦車砲
QU：牽引榴弾砲カノン砲　QN：牽引ロケット　QR：牽引高射砲

兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
オペル　ブリッツ	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
SdKfz7	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
SdKfz251	7.92mmMG	5	3	18	0	0	1	2	2	1	2	1	7	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
AECマタドール	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
GMC　トラック	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12.7mmMG	8	5	25	0	0	1	2	3	1	3	1	15	0	0	0
M3　Hトラック	12.7mmMG	8	5	25	0	0	1	2	3	1	3	1	15	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ダック	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
T-07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	12.7mmMG	8	5	20	0	0	1	2	3	1	3	1	6	0	0	0

武器性能表		対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備			
兵器名	武器名												A	B	C	D
ホキュウバシャ	ホキュウブッシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TH01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
ホキュウトラック	ホキュウブッシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	50	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TH02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
ホキュウ ht	ホキュウブッシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TH03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	2	1	10	0	0	1	2	1	1	1	1	4	0	0	0
コウサクシャ	シザイ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TK01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
37mmPak35	37mmホウL45	0	35	40	0	0	0	1	6	1	6	1	10	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
50mmPak38	50mmホウL60	0	55	50	3	0	0	1	8	1	9	1	9	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
75mmPak40	75mmホウL46	0	75	70	5	0	0	1	9	1	10	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
88mmPak43	88mmホウL71	0	125	80	20	0	0	1	12	1	12	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
6pdQFホウ	6pdrホウ	0	65	0	3	0	0	1	8	1	8	1	9	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
17pdQFTホウ	17pdrホウ	0	105	0	15	0	0	1	10	1	11	1	9	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
76.2mmM36	76.2mmホウL	0	70	60	3	0	0	1	8	1	6	1	7	3	0	0
	76.2mmホウL	0	25	70	0	0	0	1	7	3	7	1	3	7	0	0
QP07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
100mmM44	100mmホウ	0	125	90	20	0	0	1	13	1	10	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP08	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
37mmM3ホウ	37mmホウL53	0	45	40	1	0	0	1	6	1	7	1	10	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP09	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0

武器性能表 兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	B	C	D
57mmM1ホウ	57mmホウ	0	65	0	3	0	0	1	8	1	8	1	9	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP10	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
25mm34SA	25mmホウL72	0	25	0	0	0	0	1	4	1	6	1	12	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP11	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
47mmSAFRC	47mmホウL32	0	40	40	1	0	0	1	7	1	7	1	9	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP12	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
47mmブレダ	47mmホウL32	0	40	40	1	0	0	1	7	1	7	1	9	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QP13	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
105mmヤホウ	105mmヤホウ	0	40	90	0	0	0	1	11	4	7	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
150mmカノン	150mmカノン	0	70	110	10	0	0	1	14	7	8	1	7	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
173mmカノン	173mmカノン	0	70	110	30	0	0	1	15	8	8	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
25pdホウ	25pdrホウ	0	30	80	0	0	0	1	10	4	7	1	9	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
5.5inヤホウ	5.5inヤホウ	0	50	100	0	0	0	1	12	5	7	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU05	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
7.2inヤホウ	7.2inヤホウ	0	70	110	30	0	0	1	14	6	7	1	7	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU06	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
122mmヤホウ	122mmヤホウ	0	50	100	3	0	0	1	13	4	7	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
105mmヤホウ	105mmヤホウ	0	40	90	0	0	0	1	12	4	7	1	8	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU08	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
155mmL.トム	155mmカノン	0	70	110	10	0	0	1	14	7	8	1	7	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QU09	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0

武器性能表													装備			
兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	A	B	C	D
150mmNW41	150mmロケット	0	55	80	5	0	0	2	8	3	5	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
QN01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	0	0	0
88mmFlk36	88mmホウL56	50	0	0	0	0	1	0	12	5	6	1	7	3	0	0
	88mmホウL56	0	90	80	10	0	0	1	11	1	9	1	3	7	0	0
QR01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	1	2	1	1	1	1	4	4	0	0
40mmボフォース	40mmホウL48	40	0	0	0	0	1	0	7	3	6	1	8	4	0	0
	40mmホウL48	40	60	60	1	0	1	1	6	1	7	1	4	8	0	0
QR02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	4	0	0
3inAAホウ	76.2mmホウ	45	0	0	0	0	1	0	8	4	5	1	7	3	0	0
	76.2mmホウ	0	25	70	0	0	0	1	7	1	4	1	3	7	0	0
QR03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	4	0	0
76mmAAホウ	76.2mmホウL	45	0	0	0	0	1	0	8	5	7	1	7	3	0	0
	76.2mmホウL	0	70	70	5	0	0	1	7	1	7	1	3	7	0	0
QR04	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	ライフル	0	1	10	0	0	0	2	1	1	1	1	4	4	0	0

兵員・その他 G・E・Iタイプ　G：トーチカ　E：列車　EP：装甲列車　I：歩兵

武器性能表													装備			
兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	A	B	C	D
トーチカ	75mmホウ	0	60	70	3	0	0	1	8	1	7	1	30	0	0	0
	マシンガン	0	5	40	0	0	0	2	3	1	3	1	60	0	0	0
G-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
レーダー	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
G-02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	40mmホウL48	40	60	60	1	0	1	1	6	1	7	1	15	0	0	0
レッシャ	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ソウコウレッシャ	47mmホウL43	0	45	40	1	0	0	1	7	1	8	1	10	0	0	0
	20mmキカンホウ	55	20	45	0	0	1	2	4	1	6	1	20	0	0	0
EP01	105mmヤホウ	0	40	90	0	0	0	1	12	4	7	1	6	0	0	0
	7.92mmMG	5	3	30	0	0	1	2	2	1	2	1	30	0	0	0
レオポルド	280mmヤホウ	0	80	150	40	0	0	1	20	9	6	1	2	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
EP02	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	7.92mmMG	5	3	20	0	0	1	2	2	1	2	1	4	0	0	0
テキダンヘイ39	ライフル	0	2	20	0	0	0	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	ATライフル	0	15	20	0	0	0	1	2	1	2	0	0	4	0	0
I-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

武器性能表

兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
エリートヘイ39	ライフル	2	2	30	0	0	1	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	ATライフル	0	15	20	0	0	0	1	2	1	2	1	0	4	0	0
I-03	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
セントウコウヘイ	サブマシンガン	0	1	40	0	0	0	2	1	1	0	1	6	2	2	2
	カエンホウシャ	0	30	100	0	0	0	1	6	1	1	1	0	2	0	0
I-05	ハクゲキホウ	0	10	50	0	0	0	1	5	2	6	1	0	0	2	0
	7.92mmMG	5	3	28	0	0	1	2	2	1	2	1	0	0	0	4
シンエイタイ39	ライフル	2	2	30	0	0	1	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	ATライフル	0	15	20	0	0	0	1	3	1	2	1	0	4	0	0
I-07	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヨビエキヘイ	ライフル	0	1	20	0	0	0	2	1	1	0	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-09	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホヘイ39	ライフル	0	2	20	0	0	0	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	ATライフル	0	15	20	0	0	0	1	2	1	2	1	0	4	0	0
I-10	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
エリートヘイ39	ライフル	2	2	30	0	0	1	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	ATライフル	0	15	20	0	0	0	1	2	1	2	1	0	4	0	0
I-12	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ジュウホヘイ	ライフル	2	2	30	0	0	1	2	1	1	1	1	6	2	2	2
	カエンホウシャ	0	30	100	0	0	0	1	6	1	1	1	0	2	0	0
I-14	ハクゲキホウ	0	10	50	0	0	0	1	5	2	6	1	0	0	2	0
	7.92mmMG	5	3	25	0	0	1	2	2	1	2	1	0	0	0	4
レッドデビルズ	サブマシンガン	0	1	35	0	0	0	2	1	1	0	1	6	2	0	0
	ピアット	0	65	60	0	0	0	1	4	1	0	1	1	3	0	0
I-15	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コマンドゥ	サブマシンガン	0	1	35	0	0	0	2	1	1	0	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-16	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
グルカヘイ	ライフル	0	2	40	0	0	0	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	ATライフル	0	15	20	0	0	0	1	2	1	2	1	0	4	0	0
I-17	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ドウイン　ヘイ	ライフル	0	1	20	0	0	0	2	1	1	0	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-18	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ソゲキヘイ	ライフル	0	2	20	0	0	0	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	ATライフル	0	15	20	0	0	0	1	2	1	2	1	0	4	0	0
I-19	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ジュウホヘイ	サブマシンガン	0	1	25	0	0	0	2	1	1	0	1	6	2	2	2
	カエンホウシャ	0	30	100	0	0	0	1	6	1	1	1	0	2	0	0
I-20	ハクゲキホウ	0	10	50	0	0	0	1	5	2	6	1	0	0	2	0
	7.62mmMG	5	3	25	0	0	1	2	2	1	2	1	0	0	0	4

武器性能表																
兵器名	武器名	対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備 A	装備 B	装備 C	装備 D
シンエイホヘイ	サブマシンガン	0	1	30	0	0	0	2	1	1	0	1	6	2	0	0
	ATライフル	0	15	20	0	0	0	1	2	1	2	1	0	4	0	0
I-21	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
スキーホヘイ	ライフル	0	2	20	0	0	0	2	1	1	1	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-22	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
コサックキヘイ	ライフル	0	1	50	0	0	0	2	1	1	1	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-23	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホヘイ	ライフル	0	2	25	0	0	0	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	バズーカ	0	70	60	0	0	0	1	4	1	0	1	1	3	0	0
I-24	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
レンジャー	ジドウライフル	2	2	35	0	0	1	2	1	1	1	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-26	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
クウテイホヘイ	ジドウライフル	2	2	35	0	0	1	2	1	1	1	1	6	2	0	0
	バズーカ	0	70	60	0	0	0	1	4	1	0	1	1	3	0	0
I-27	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ヨビエキヘイ	ライフル	0	1	17	0	0	0	2	1	1	0	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-34	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
ホヘイ	ライフル	0	2	20	0	0	0	2	1	1	1	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-35	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
キヘイ	ライフル	0	1	50	0	0	0	2	1	1	1	1	6	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
I-36	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
パルチザン	ライフル	0	1	17	0	0	0	2	1	1	0	1	4	0	0	0
	モロトフカクテル	0	30	0	0	0	0	1	1	1	0	1	2	0	0	0
I-37	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

艦船 W・Zタイプ	W：水上艦　WC：航空母艦　WT：揚陸艦　WH：補給艦 Z：潜水艦

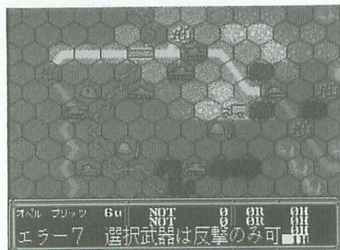
武器性能表		対空力	対装甲	非装甲	対艦力	対潜力	空回数	地回数	価格率	射程	命中	回数	装備			
兵器名	武器名												A	B	C	D
クチクカン	120mmホウ	50	110	110	20	0	2	2	21	1	12	1	10	0	0	0
	ギョライ	0	0	0	70	0	0	2	100	1	0	1	4	0	0	0
W-01	バクライ	0	0	0	0	60	0	1	20	1	1	1	6	0	0	0
	20mmキカンホウ	40	20	55	0	0	2	2	8	1	7	1	7	0	0	0
ケイジュン	150mmホウ	0	130	130	40	0	0	2	23	1	13	1	15	0	0	0
	ギョライ	0	0	0	70	0	0	2	100	1	0	1	4	0	0	0
W-02	バクライ	0	0	0	0	50	0	1	20	1	1	1	6	0	0	0
	20mmキカンホウ	45	20	55	0	0	2	2	8	1	7	1	7	0	0	0
ジュウジュン	200mmホウ	0	150	150	60	0	0	2	27	1	14	1	15	0	0	0
	ギョライ	0	0	0	70	0	0	2	100	1	0	1	4	0	0	0
W-03	200mmホウ	0	100	100	20	0	0	1	27	8	7	1	15	0	0	0
	20mmキカンホウ	50	20	55	0	0	2	2	8	1	7	1	7	0	0	0
バトルクルーザー	280mmホウ	0	170	200	80	0	0	1	40	1	15	1	15	0	0	0
	120mmホウ	50	110	110	10	0	1	1	21	1	12	1	10	0	0	0
W-04	280mmホウ	0	170	170	60	0	0	1	40	8	7	1	15	0	0	0
	20mmキカンホウ	55	20	55	0	0	1	2	8	1	7	1	7	0	0	0
センカン	380mmホウ	0	200	200	100	0	0	1	40	1	15	1	15	0	0	0
	120mmホウ	50	110	110	10	0	1	1	21	1	12	1	10	0	0	0
W-05	380mmホウ	0	150	150	60	0	0	1	40	9	7	1	15	0	0	0
	20mmキカンホウ	60	20	55	0	0	1	2	8	1	7	1	7	0	0	0
クウボ	120mmホウ	50	110	110	20	0	1	1	21	1	12	1	10	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WC01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20mmキカンホウ	45	20	55	0	0	1	2	8	1	7	1	7	0	0	0
ヨウリクカン	120mmホウ	50	110	110	20	0	1	2	21	1	12	1	10	0	0	0
	ロケット　ホウ	0	50	80	5	0	0	2	7	3	6	1	3	0	0	0
WT01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20mmキカンホウ	40	20	55	0	0	2	2	8	1	7	1	7	0	0	0
ホキュウカン	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
WH01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20mmキカンホウ	30	20	55	0	0	2	2	8	1	7	1	7	0	0	0
センスイカン	ギョライ	0	0	0	70	0	0	2	100	1	0	1	4	0	0	0
	88mmホウL71	45	100	90	5	0	1	1	11	1	11	1	7	0	0	0
Z-01	NOT	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	20mmキカンホウ	30	20	55	0	0	2	2	8	1	7	1	7	0	0	0



ゲーム中に実行できないコマンドを選んだときに現れるエラーメッセージの一覧表。そして、開発者からあなたへ心温まるデザイナーズノート。引いて便利な索引が入っています。

SUB CONTENTS

エラーメッセージ一覧



ゲーム中に表示されるエラーメッセージの一覧表です。

エラーメッセージ表の見方

エラー番号　　このエラーを起こすコマンド

エラー7	攻撃
選択武器は反撃のみ可	搭載武器欄4番目の武器を選択した場合

エラーメッセージ　　エラーが起きるときの条件

エラー1	攻撃・爆撃
射程内に目標なし	間接・直接攻撃武器を、射程内に目標がない場合で選択した場合

エラー2	攻撃
選択武器は弾無し	残弾が0の武器を選択した場合

エラー3	攻撃
選択武器は攻撃不可能	攻撃武器でないもの(タンク、シザイ等)を選択した場合

エラー4	攻撃
選択武器無し	武器で「NOT」で選択した場合

エラー5	攻撃
選択武器は爆撃で使用	武器で「Bバクダン」(または他の『爆撃』を選択できる兵器)を選択した場合

エラー6	攻撃
移動後使用不可能	移動後、間接攻撃タイプの武器を選択した場合

エラー7	攻撃
選択武器は反撃のみ可	搭載武器欄4番目の武器を選択した場合

エラー8	占領
占領は不可能な地形	敵国か中立の都市、空港、首都、港以外の地形の上で『占領』コマンドを入力した場合

エラー9	補給
ここで補給不可能	補給可能な条件にない場合にコマンド入力した場合

エラー10	補給
すでに補給済	補給済み(部隊表でGUS表示)のユニットに補給しようとした場合

エラー11	合流
違う兵器とは合流不可能	違う兵器のユニットを選択した場合

エラー13	武装
ここでは武装変更不可能	補給不可能な状態のとき、『武装』コマンドを入力した場合

エラー14	武装
搭載中のため変更不可能	部隊を輸送中に、武器パックを選択した場合

エラー17	爆撃
弾無し、爆弾不可能	「Bバクダン」の弾数が、0の場合に入力した場合

エラー18	爆撃
爆弾不可能な地形	破壊できない地形の上で、入力した場合

エラー19	爆撃
移動後は間接爆撃不可能	移動後に間接爆撃ユニットで入力した場合

エラー20	工事
工事に必要な資材無し	「シザイ」の残弾が０の場合に、入力した場合

エラー22	工事
耐久度最大	すでに耐久度が250に達した地形で、「増築」を選択した場合

エラー23	工事
選択地形は工事不可能	橋修復で「橋Ｘ」以外の地形を選択した場合

エラー24	工事・進化・改良
軍事費不足	工事・進化・改良を行うために必要な軍事費が、無い場合

エラー25	降車
現在の地形は降車不可能	部隊搭載のユニットが降車命令を実行できない地形にいる場合

エラー26	降車
他のユニットがいる	すでにユニットのいるヘックスを選択した場合

エラー27	降車
選択地形は進入不可能	降車するユニットが、進入できない地形を選択した場合

エラー29	基本画面
敵ユニットを選択	敵部隊選択時基性能表がＯＦＦの場合に、敵ユニット選択した場合

エラー30	進化
経験値不足	経験値が「250」でないとき入力した場合

エラー31	進化
ここでは進化不可能	補充不可能な地形で入力した場合

エラー32	改良
ここでは改良不可能	補充不可能な地形で入力した場合

エラー33	生産
ユニット数最大	ユニット数が最大制限に達しているときに入力した場合

エラー36	攻撃
海凍結中は使用不可	魚雷・爆雷を凍結海で使用した場合

エラー39	天候
晴・曇のみ爆撃可能	「晴」「曇」以外で、航空ユニットが爆撃した場合

エラー40	天候
晴・曇のみ降車可能	「晴」「曇」以外で、グライダー残弾有りユニットが降車した場合

エラー41	天候
嵐・吹雪では攻撃不可能	「嵐」「吹雪」で航空・艦艇ユニットが攻撃した場合

エラー42	天候
嵐・吹雪では降車不可能	「嵐」「吹雪」で、艦艇ユニットが降車した場合

エラー43	天候
嵐・吹雪では発進不可能	「嵐」「吹雪」で、艦艇ユニットが発進した場合

エラー45	進化
これ以上進化不可能	進化先が存在しない場合

エラー46	進化
開発中のため不可能	進化先が開発されていない場合

エラー47	移動
移動途中に障害あり	移動途中に障害があり、目的ヘックスへたどり着けない場合

エラー48	キャンペーン
キャンペーン時変更不可	キャンペーン時に変更不可能なコマンドを選択した場合

エラー49	改良
これ以上改良不可能	改良先が存在しない場合

デザイナーズノート

前作「SUPER大戦略」をMD用ソフトして発売して以来、2年がたちました。前作では思い返すと無茶をやったものです。元々このタイトルというのは、PC88版SUPER大戦略の移植として版権が取得された物で、それに企画である私が少々イタズラをしてあのようになった訳です。これを承認して頂いたシステムソフト社の心の広さには、とても感謝しています。また、MD初期ソフトという稚拙さの残る作品にも関わらず、いまだ支持してくれるユーザーがいることは、嬉しい限りです。

本作品「Advanced大戦略」の開発経緯の発端は、単に第二次世界大戦をあつかったゲームを作りたいという動機から始まりました。しかし、当初考えていたゲーム・システムは大戦略とは全く違い、複雑な戦略級ゲームでした。しかも、テーマが第二次大戦という一般ユーザー層に受け入れられにくいものを題材としたという大きな問題が発生しました。そこですでに受け入られているシステムー大戦略を利用し作ることにしたのです。今思うとよくもまあ安直に頭を切り換えたものだとは思いますが。

さて、実際に原案書ができたのが、1990年1月のことです。システムソフト社とこの原案書を協議することになったのですが、向こうではすでに「ブリッツ・クリーク」という第二次大戦物を作り始めていました。同じ物を作ろうかと言う話もあったのですが、結局別々に開発することになりました。(ケンカ別れした訳ではありません)

今回の作品では、ウリになっているものに別段新しい発想はありません。キャンペーンと進化は「マスター・オブ・モンスター」のシステムですし、索敵は「キャンペーン版大戦略」、天候はボード・ゲームでは当り前です。あえて言うと、兵器の開発ぐらいなものでしょうか。これは当初軍事費を兵器タイプ毎に積み立てるという、極めて面倒くさい物であったのですが、ある日付が来るとタナボタ式に完成するという、安直なシステムに変更しました。このように特に凄いものは無いのに、開発はずるずると遅れました。本当に申し訳なく思います。

では、簡単にゲームに関する説明(言い訳)をしたいと思います。まず兵器ですが、約500種類弱はあります。なお、この数は第二次大戦中の兵器を網羅するには全くおよばない数で、ピックアップは慎重に行ったつもりですが、「あれがない!」と不満の方もいると思います。空と陸の正面兵器を重点的に、独軍には比重を高くして選びました。このため、他の国では試作兵器の類がほとんど入っていません。また、独軍でも捕獲兵器改造型は、無視しました。米軍艦載機、全水上機等も同様です。残念ながらバッサリ削除しないと、容量がいくらあっても足りないのが事実です。

兵器データは、なるべく多くの資料から導きだし、一定の方式に従い数値化しています。この際、戦車マガジン社と酣燈社に資料を提供して頂き、これを中心にデータ収集を行いました。

なお、なるべく厳密にデータを検討したかったので、可能な限り1機種につき三点以上の資料と照合しています。すると相当食い違う事も多く、ソフト発売の遅滞にもつながっています。この場合、さらに資料を集めどれが信用できそうかチェックするのですが、それでも不明な場合は独断で決定しています。また、数値の丸め方ーゲームの数値化する手段ですが、多くのゲームでの評価を検討し、私なりの方法で行いました。その後テストプレイにて再度数値を調整しています。その結果、開発時期が半年近くずれたものもあり、決して良いことではないのですがご了承下さい。なお、戦車マガジン社、酣燈社は資料の提供までで、このゲームでデータの調査ミス、処理方法の問題があった場合、当社に責任があります。

マップですが、これは実際の地形を元に作製し、ある作戦に関して必要と思われる範囲まで1つに収録してあります。この結果、とんでもないことですが、縮尺がマップによってまちまちです。最初は統一する予定でしたが、シシリー島などはゲームにならない程小さくなり、またこれを基準にすると、東部戦線ではとても大味なマップができ、シナリオ数も莫大な数になります。私自身相当悩んだのですが、ゲーム性を重視しました。初期配置は史実になるべく沿うようにしていますが、やはりマップバランスを優先させています。ところで本ゲームは、1943年後半からの東部戦線シナリオが欠落しています。これは、残念なことに容量の都合で、削除された部分です。

今回、兵器カタログでは全兵器を網羅することはできませんでした。その中でも六カ国に絞り、主力兵器をピックアップして掲載しています。ドイツに関しては簡単に資料が手に入るはずなので、比較的短くまとめてあります。前作の兵器カタログに比べ1兵器のボリュームが違いますが、今回のゲーム性質上開発経緯や改良型にも言及したためです。分かりにくい用語も多々増えたのは、申し訳なく思います。簡単に兵器を見比べて比較する方法を挙げますと、飛行機の場合は全金属製で単葉機、引込脚の方が優秀で、速度は速い方が有利です。もちろん全木製のモスキートの様に例外もあります。戦車の場合、装甲がリベット接合だと、貫通しない被弾でも慣性の法則で内部にリベットの頭が飛び散る危険がありました。被弾経始良好というのは、弾が浅い角度であたり、はじかれる様な形と言うことです。こういう形にする場合、一般に鋳造装甲が有利でした。また、大砲の威力は口径が大きく砲身長が長い方が強い、と思われても間違いないです。

ゲームの完成までに色々な問題に直面しました。その中でも一筆しておいた方が良いと思われることをここに書きましょう。それは、おもにナチス・ドイツを取り扱ったことに関してでした。まず、問題になったのは「鍵十字」です。この使用については、現在一般的には禁忌に近い状態で、当社ゲームソフトに関しても同様の措置が取られていました。本ソフトも例外ではなく、当初飛行機の尾翼等に描かれている「鍵十字」を削除せよとの指示がありました。しかし、これは良くも悪くも当時のドイツ国章です。歴史的事実を不必要に曲げる理由はないと判断し、そのままにしてあります。また、オープニングのヒトラーも問題になりました。しかし、第二次世界大戦は、ヒトラーが始め、次々と侵略を繰り返し戦火を拡大していった経緯があります。しかもプレイヤーはドイツ軍を操作します。ところが、一応「大戦略」の名を残すソフトです。変に誤解を受けないよう、そして単なるゲームとして受け取ることが無いよう、ユーザーにアピールするには一番だと思い、このようにしました。

ゲームがユーザーに与える影響は、少なからずあることと思います。事実、シミュレーション・ゲームを通して、その時代背景に興味を持った人は多いはずです。その知識はゲームで得たものも多いでしょうが、そのプレイをきっかけとして自ら勉強して得た人も少なくないでしょう。第二次世界大戦の経緯詳細を知る人が少ない現状で、興味を持つ人が増えるのは素晴らしいことと思います。その中の少しの人にでも、なぜ大戦が起きたのか、戦後社会にどの様な影響を与えたのかを学ぶ人があるのなら、製作者としては嬉しい限りです。

まだ、書き足りないこともありますが、紙面がつきたようですので、皆さんに楽しんでプレイしていただくことを願い、短いですが、これを、製作者からの言葉とさせていただきます。

㈱セガ・エンタープライゼス　『アドバンスド大戦略』開発チーム　代表

１９９１年　６月　　夜の開発室より……。

索引

あ

か

さ

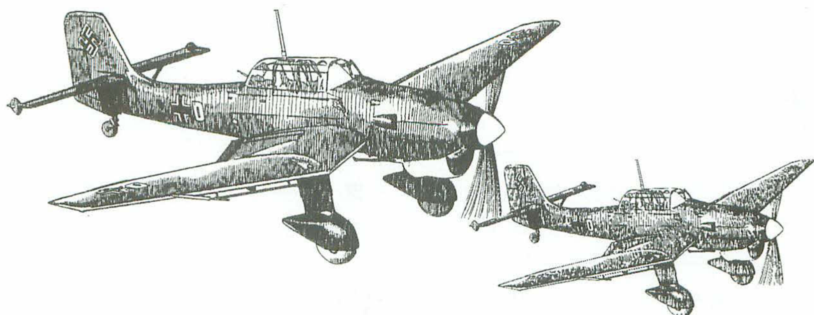
た

は

ま

や

ら



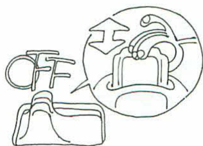
使用上のご注意



カートリッジは精密機器ですので、とくに次のことに注意してください。

電源OFFをまず確認！

カートリッジを抜き差しするときは必ず、本体のパワースイッチをOFFにしておいてください。パワースイッチをONにしたまま無理に、カートリッジを抜き差しすると、故障の原因になります。





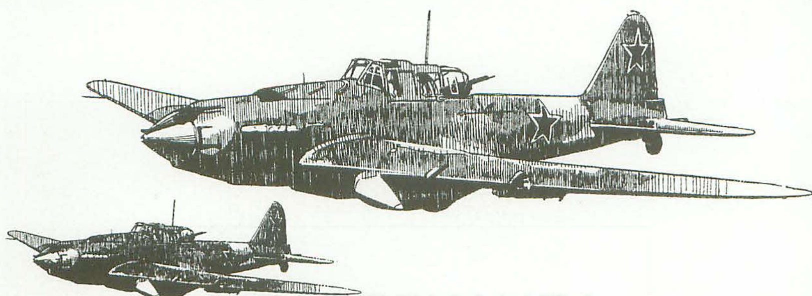
カートリッジはデリケート

カートリッジに強いショックを与えないでください。ぶつけたり、踏んだりするのは禁物です。また、分解は絶対にしないでください。

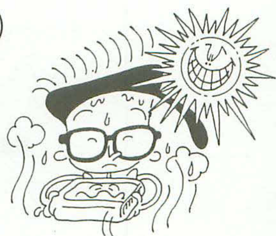
端子部には触れないで

カートリッジの端子部に触れたり、水で濡らしたりすると、故障の原因になりますので注意してください。





保管場所に注意して



カートリッジを保管するときは、極端に暑いところや寒いところを避けてください。直射日光の当たるところやストーブの近く、湿気の多いところなども禁物です。



薬品を使って拭かないで

カートリッジの汚れを拭くときに、シンナーやベンジンなどの薬品を使わないでください。

ゲームで遊ぶときは



長い時間ゲームをしていると、目が疲れます。ゲームで遊ぶときは健康のため、1時間ごとに10～20分の休憩をとってください。また、テレビ画面からなるべく離れてゲームをしてください。

メガドライブをプロジェクションテレビ（スクリーン投影方式のテレビ）に接続すると、残像光量による画面焼けが生じる可能性があるため、接続しないでください。

ADVANCED大戦略
取扱説明書

●

オリジナルゲーム
㈱システムソフト

●

協力
㈱戦車マガジン社『戦車マガジン』他
㈱酣橙社『航空情報』他

●

イラストレーション
表紙イラスト／米島義明
兵器イラスト／長谷川正治
カラーイラスト／福留朋之

●

編集協力
㈱SANYO
㈲メディアミックス

セガジョイジョイテレフォン



セガからのホットライン。新作ゲームソフトや楽しい情報を、どんどんお知らせしています。

札幌	011-832-2733
東京	03-3236-2999
大阪	06-333-8181
福岡	092-521-8181

☆電話番号をよく確かめて、正しくかけてください。

株式会社　セガ・エンタープライゼス

本　　社　〒144 東京都大田区羽田1-2-12
お客様サービスセンター
☎03(3742)7068（直通）

札幌支店　〒062 北海道札幌市豊平区豊平五条3-2-34
☎011(841)0248

関西支店　〒561 大阪府豊中市豊南町東2-5-3
☎06(334)5331

博多支店　〒810 福岡県福岡市中央区白金2-5-15
☎092(522)4715

修理について　修理を依頼されるときは、下記または札幌、関西、博多の各支店までお申しつけください。

株式会社セガ・エンタープライゼス
佐倉事業所　HE補修管理課
〒285千葉県佐倉市大作1-3-4
☎0434(98)2610（直通）

1939年9月1日 0445時

ドイツはポーランドに侵攻を開始した。



ここに史上最大の、戦略が始まる…。



日本音楽著作権協会(ビデオ)第910109号



1〜4人用



シミュレーションゲーム



メガモデム対応ゲーム

株式会社 セガ・エンタープライゼス

〒144 東京都大田区羽田1-2-12

お客様サービスセンター ☎03(3742)7068

672-0488

